Manual del usuario BrightLink® 436Wi/421i

Contenido

Manual del usuario de los proyectores BrightLink 436Wi/421i 11
Introducción..... 12
Funciones del proyector..... 12
Contenido de la caja del producto 13
Componentes adicionales 15
Equipo adicional y piezas de repuesto 16
Información de garantía..... 17
Anotaciones utilizadas en la documentación..... 18
Dónde obtener más información 18
Ubicación de las piezas del proyector 18
Piezas del proyector: Frontal/Superior 19
Piezas del proyector: Posterior..... 20
Piezas del proyector: Base..... 22
Piezas del proyector: Panel de control 23
Piezas del proyector: Lápiz interactivo 24
Piezas del proyector: Control remoto 25
Configuración del proyector 28
Colocación del proyector..... 28
Opciones de configuración e instalación del proyector..... 28
Distancia de proyección 31
Conexiones del proyector..... 31
Conexión de computadoras..... 32
Conexión de una computadora para video y audio USB..... 32
Conexión de una computadora para video VGA..... 33
Conexión de una computadora para video y audio HDMI..... 34
Conexión de una computadora para uso del lápiz o control del mouse USB..... 35
Conexión de una computadora para sonido 35
Conexión de fuentes de video 36
Conexión de una fuente de video HDMI 36
Conexión de una fuente de video componente a VGA..... 37

Conexión de una fuente de video compuesto ... 37
Conexión de una fuente de video S-Video ... 38
Conexión de una fuente de video para sonido ... 38
Conexión de un monitor de computadora externo ... 39
Conexión de altavoces externos ... 40
Conexión de un micrófono ... 41
Conexión de dispositivos USB externos ... 41
Proyección desde un dispositivo USB ... 42
Conexión de un dispositivo USB o una cámara al proyector ... 42
Selección de la fuente USB conectada al proyector ... 43
Desconexión de un dispositivo USB o una cámara del proyector ... 43
Conexión de una cámara de documentos ... 44
Instalación de las pilas del control remoto ... 44
Instalación de las pilas del lápiz interactivo ... 46
Uso del proyector en una red ... 48
Proyección en una red alámbrica ... 48
Conexión a una red alámbrica ... 48
Selección de ajustes de red alámbrica ... 49
Proyección en una red inalámbrica ... 52
Instalación del módulo LAN inalámbrico ... 53
Uso de Quick Wireless Connection (Windows solamente) ... 55
Selección manual de los ajustes de red inalámbrica ... 56
Ajustes del menú LAN inalámbrica ... 58
Selección de los ajustes de red inalámbrica en Windows ... 60
Selección de los ajustes de red inalámbrica en Mac OS X ... 60
Configuración de la seguridad de la red inalámbrica ... 61
Ajustes del menú Seguridad inalámbrica ... 62
Configuración de avisos por correo electrónico del proyector a través de la red ... 63
Mensajes de aviso por correo electrónico del proyector en red ... 64
Configuración del control con SNMP ... 65
Control de un proyector en la red con un navegador Web ... 66
Soporte de Crestron RoomView ... 68
Configuración del soporte Crestron RoomView ... 68

Control de un proyector de red con Crestron RoomView 69
Uso de las funciones básicas del proyector 71
Encendido del proyector 71
Apagado del proyector 73
Selección del idioma de los menús del proyector 75
Ajuste de la altura de la imagen 76
Forma de la imagen 78
Corrección de la forma de la imagen con los botones de corrección trapezoidal 78
Corrección de la forma de la imagen con Quick Corner 80
Reajuste del tamaño de la imagen con los botones Wide y Tele 81
Enfoque de la imagen con el anillo de enfoque 82
Operación del control remoto 83
Uso del control remoto como mouse inalámbrico 84
Uso del control remoto como puntero para presentaciones 85
Selección de una fuente de imagen 86
Modos de proyección 87
Cambio del modo de proyección con el control remoto 87
Cambio del modo de proyección mediante los menús 88
Relación de aspecto de la imagen 89
Cambio de la relación de aspecto de la imagen 89
Relaciones de aspecto de imagen disponibles 90
Modo de color 91
Cambio del modo de color 91
Modos de color disponibles 92
Activación del Iris automático 92
Control del volumen con los botones de volumen 93
Proyección de una presentación con diapositivas 94
Características de la función Slideshow 94
Tipos de archivos compatibles con la función Slideshow 95
Inicio de una presentación de diapositivas 95
Opciones de visualización de Slideshow 97
Ajuste de las funciones del proyector 99
Apagado temporal de la imagen y del sonido 99

Interrupción temporal de la imagen de video ... 100
Ampliación y reducción del tamaño de las imágenes ... 100
Recursos de seguridad del proyector ... 101
Tipos de seguridad por contraseña ... 101
Configuración de una contraseña ... 102
Selección de tipos de seguridad por contraseña ... 103
Ingreso de una contraseña para usar el proyector ... 104
Captura de una imagen de logotipo para mostrar ... 105
Bloqueo de los botones del proyector ... 108
Desbloqueo de los botones del proyector ... 108
Instalación de un cable de seguridad ... 109
Creación de un patrón de usuario para mostrar ... 109
Uso de los lápices interactivos ... 111
Uso de los lápices ... 111
Calibración automática ... 113
Calibración manual ... 115
Uso del proyector BrightLink con una computadora ... 119
Ajuste del área de operación del lápiz ... 119
Easy Interactive Tools ... 121
Requisitos de sistema para el software Easy Interactive Tools ... 122
Instalación del software Easy Interactive Tools ... 123
Inicio y salida del software Easy Interactive Tools ... 124
Uso del software Easy Interactive Tools en el modo interactivo ... 126
Modo interactivo (Anotación) de Easy Interactive Tools ... 127
Uso del teclado en pantalla ... 128
Uso de una cámara de documentos con Easy Interactive Tools ... 129
Uso de la lupa ... 130
Uso de las herramientas de anotación de Easy Interactive Tools ... 131
Herramientas de anotación de Easy Interactive Tools ... 131
Selección del color y el ancho de la línea con el software Easy Interactive Tools ... 133
Uso del software Easy Interactive Tools en el modo de pizarra ... 134
Modo de pizarra de Easy Interactive Tools ... 134
Uso de la herramienta de formas en el modo de pizarra ... 136

Uso del software Easy Interactive Tools para guardar, imprimir y más 136
Cómo guardar, imprimir y más con Easy Interactive Tools 137
Uso de la lista de páginas 138
Guardado de sus páginas 139
Selección del idioma y los ajustes generales 141
Tablet PC y Herramientas de tinta de Windows 142
Habilitación de las funciones Tablet PC y tinta digital 143
Uso de las funciones Tablet PC y tinta digital de Windows 144
Uso del proyector BrightLink sin una computadora 146
Uso de Anotación PC Free 146
Herramientas integradas para uso sin una computadora 147
Ampliación de imágenes con la barra de herramientas integrada 150
Uso del modo de pizarra (Anotación) integrado 150
Cambio del ancho y el color del lápiz con la barra de herramientas integrada 151
Configuración de los ajustes de menús 152
Uso de los menús del proyector 152
Ajustes de calidad de la imagen: Menú Imagen 153
Ajustes de la señal de entrada: Menú Señal 155
Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes 158
Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida 161
Ajustes de red del proyector: Menú Red 167
Pantalla de información del proyector: Menú Información 169
Lista de los códigos de Event ID 170
Opciones de restablecimiento del proyector: Menú Restablecer 172
Mantenimiento y transporte del proyector 173
Mantenimiento del proyector 173
Limpieza del vidrio de la lente 173
Limpieza del exterior del proyector 174
Mantenimiento del filtro y de las salidas de aire 174
Limpieza del filtro y de las salidas de aire 175
Reemplazo del filtro de aire 175
Mantenimiento de la lámpara del proyector 177
Reemplazo de la lámpara 178

Restablecimiento del temporizador de la lámpara ... 183
Reemplazo de las pilas del control remoto ... 184
Reemplazo de las pilas de los lápices ... 186
Reemplazo de las puntas de los lápices ... 187
Transporte del proyector ... 188
Solución de problemas ... 189
Consejos para resolver problemas de proyección ... 189
Estado de los indicadores del proyector ... 189
Uso del sistema de ayuda del proyector ... 192
Solución de problemas de imagen o sonido ... 193
Soluciones para cuando no aparecen imágenes ... 193
Soluciones para cuando la imagen es incorrecta con la función USB Display ... 194
Soluciones para cuando aparece el mensaje "Sin Señal" ... 195
Visualización desde una computadora portátil con Windows ... 195
Visualización desde una computadora portátil Mac ... 195
Soluciones para cuando aparece el mensaje "No Soportado" ... 196
Soluciones para cuando sólo aparece parte de la imagen ... 196
Soluciones para cuando la imagen no es rectangular ... 197
Soluciones para cuando la imagen contiene ruido o estática ... 197
Soluciones para cuando la imagen está borrosa ... 198
Soluciones para cuando el brillo o los colores de la imagen son incorrectos ... 199
Soluciones a problemas de sonido ... 199
Soluciones a problemas con el micrófono ... 200
Solución de problemas de funcionamiento del proyector o del control remoto ... 201
Soluciones a problemas de encendido o apagado del proyector ... 201
Soluciones a problemas con el control remoto ... 202
Soluciones a problemas de contraseñas ... 202
Solución de problemas con el sistema interactivo ... 203
Soluciones para cuando aparece el mensaje "Hardware no encontrado" ... 203
Soluciones para cuando aparece el mensaje "Error en la Easy Interactive Function" ... 203
Soluciones para cuando los lápices interactivos no funcionan ... 204
Soluciones para cuando la calibración manual es difícil ... 205
Soluciones para cuando la barra de herramientas integrada (Anotación PC Free) no funciona ... 205

Soluciones para cuando la posición del lápiz interactivo no es correcta 205
Soluciones para cuando los lápices interactivos son lentos o difíciles de usar 206
Soluciones para cuando los lápices interactivos causan interferencia o efectos no deseados 206
Solución de problemas de red 207
Soluciones para cuando no recibe avisos por correo electrónico de la red 207
Dónde obtener ayuda 207
Especificaciones técnicas 210
Especificaciones generales del proyector 210
Especificaciones de la lámpara del proyector 212
Especificaciones del lápiz interactivo 213
Especificaciones del control remoto 213
Especificaciones de las dimensiones del proyector 214
Especificaciones eléctricas del proyector 214
Especificaciones ambientales del proyector 216
Especificaciones de seguridad y homologaciones del proyector 216
Formatos de pantalla de video compatibles 216
Requisitos de sistema de USB Display 219
Avisos 220
Información de seguridad importante 220
Instrucciones importantes de seguridad 220
Restricción de uso 224
FCC Compliance Statement 224
Reglamentos de la Ley de telegrafía inalámbrica 225
Garantía limitada de Epson 225
Marcas comerciales 230
Software de código abierto y otras licencias 230
Aviso de derechos reservados 272
Una nota sobre el uso responsable de los materiales con derechos de autor 272
Atribución de derechos reservados 272

Manual del usuario de los proyectores BrightLink 436Wi/421i

Bienvenido al *Manual del usuario* de los proyectores BrightLink 436Wi/421i.

Introducción

Consulte las siguientes secciones para obtener más información acerca del proyector y de este manual.

Funciones del proyector
Anotaciones utilizadas en la documentación
Dónde obtener más información
Ubicación de las piezas del proyector

Funciones del proyector

Los proyectores BrightLink 436Wi/421i/435Wi incluyen estas características especiales:

Funciones interactivas únicas

- Anotación con o sin computadora
- Anotación con dos lápices al mismo tiempo
- Barra de herramientas Easy Interactive mejorada para Windows y Mac
- Realice funciones de mouse de computadora con el lápiz interactivo

Sistema de proyección a distancia corta

- Se puede montar fácilmente en una pared, desde el techo o sobre una mesa para una instalación rápida y de bajo costo
- Se puede colocar sobre una mesa o un escritorio para una mejor portabilidad
- Interferencia de sombras y reflejos reducidos

Imágenes brillantes de alta resolución

- BrightLink 436Wi: Hasta 3000 lúmenes de luminosidad (emisión de luz blanca y de luz de color)

  BrightLink 421i: Hasta 2500 lúmenes de luminosidad (emisión de luz blanca y de luz de color)
- BrightLink 436Wi: Resolución nativa de 1280 × 800 píxeles (WXGA)

  BrightLink 421i: Resolución nativa de 1024 × 768 píxeles (XGA)

Conectividad flexible

- Puerto HDMI para conectarlo a una computadora o a un dispositivo de video
- Conexión USB plug-and-play que le permite realizar proyecciones, reproducir audio y controlar el mouse proporcionando una configuración instantánea

- Compatibilidad con proyección en una red alámbrica
- Supervisión y control del proyector a través de una computadora de red remota
- Compatibilidad con red inalámbrica opcional, incluyendo la transferencia de video y audio
- Presentaciones de fotos sin computadora con el software PC Free mediante dispositivos de memoria USB conectados al proyector
- Dos puertos VGA para conexión de múltiples presentadores
- Puerto para conectar un monitor externo
- Puerto para conectar un micrófono

Funciones de visualización y operación novedosas

- Bajo costo total de propiedad gracias a una lámpara de larga duración y a un filtro de aire de alta eficiencia
- Alta relación de zoom digital para imágenes más grandes en distancias de proyección más cortas
- Relación de contraste de 3000:1 y control de iris automático para imágenes nítidas con detalles finos
- Decodificador de subtítulos incorporado
- Potente sistema de altavoces de 16 W con el puerto de salida de audio para conectar altavoces externos
- Funciones Instant Off y Direct Power On de Epson para encendido y apagado rápidos
- Soporte para sistemas de control de red Crestron RoomView
- Sistema de difusión de mensajes en red para proyectar mensajes rápidamente en todos los proyectores conectados

Contenido de la caja del producto
Componentes adicionales
Equipo adicional y piezas de repuesto
Información de garantía

Tema principal: Introducción

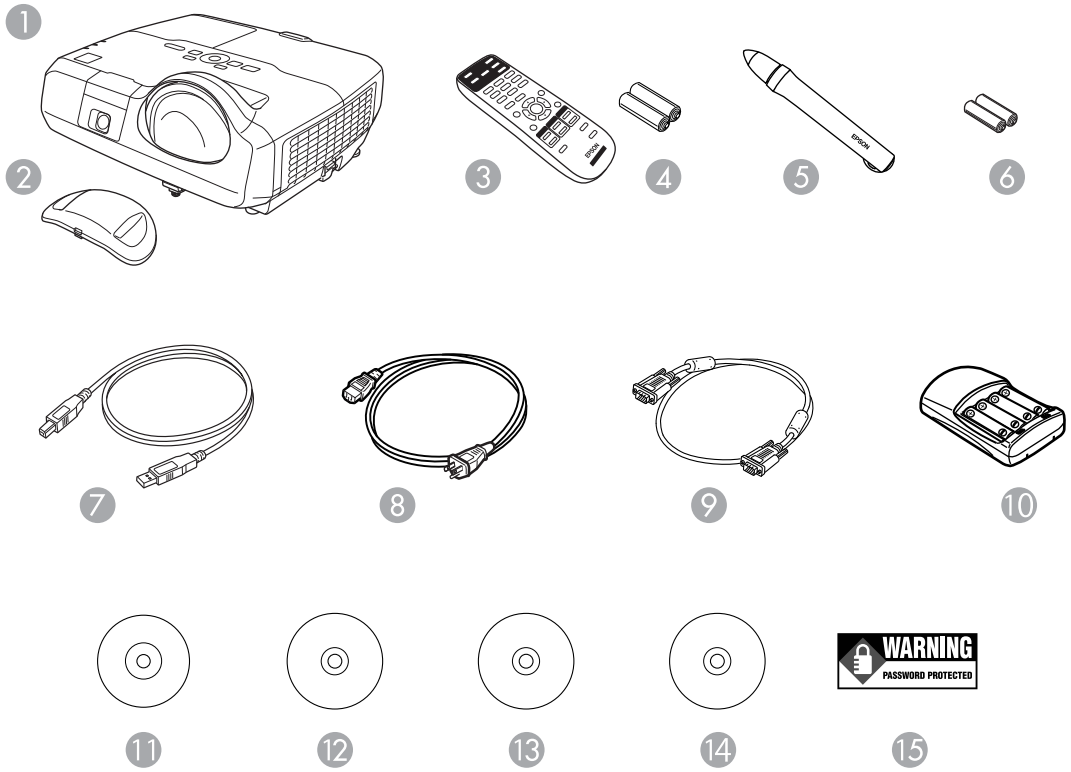
Conceptos relacionados

Ubicación de las piezas del proyector

Contenido de la caja del producto

Guarde todo el material de embalaje por si necesita transportar el proyector. Siempre utilice el embalaje original (o su equivalente) para expedir el proyector.

Asegúrese de que la caja del proyector incluya todas estas piezas:



1 Proyector
2 Tapa de la lente
3 Control remoto
4 2 pilas AA alcalinas (para el control remoto)
5 Lápiz interactivo A (punta anaranjada)
6 2 pilas AA alcalinas (para el lápiz interactivo)
7 Cable USB
8 Cable de alimentación

9 Cable VGA para computadora

10 Cargador de pilas con 4 pilas AA recargables (para el lápiz interactivo) (no incluido con el proyector BrightLink 421i)

11 CD-ROM con el software del proyector (para uso en red)

12 CD-ROM con el software del proyector para Easy Interactive Function

13 CD-ROM de TeamBoard Draw CD-ROM (no incluido con el proyector BrightLink 421i)

14 CD-ROM con los manuales de los proyectores

15 Adhesivo de protección mediante contraseña

Nota: Las piezas incluidas en la caja del producto varían según el país.

Tema principal: Funciones del proyector

Componentes adicionales

Dependiendo de cómo planee utilizar el proyector, puede ser necesario obtener los siguientes componentes adicionales:

- Para recibir una señal S-Video, necesitará un cable S-Video que sea compatible con su dispositivo. Consulte a su distribuidor local de computadoras o productos electrónicos para obtener información de compra.
- Para recibir una señal de video componente, necesitará un cable de video componente a VGA D-sub de 15 clavijas. Puede comprar uno de un distribuidor de productos Epson autorizado.
- Para recibir una señal HDMI, necesitará un cable HDMI compatible. Puede comprar uno de un distribuidor de productos Epson autorizado.

  Nota: Para conectar una computadora Mac que tiene sólo un puerto Mini DisplayPort, Thunderbolt o mini-DVI para salida de video, es necesario obtener un adaptador que le permita conectarla al puerto **HDMI** del proyector. Póngase en contacto con Apple para obtener información sobre las opciones de adaptadores compatibles. Es posible que computadoras Mac antiguas (2009 y anteriores) no puedan reproducir audio a través del puerto **HDMI**.

- Para proyectar audio desde ciertos puertos, tal vez necesite un cable de audio que sea compatible con su dispositivo (disponible en tiendas). Consulte a su distribuidor local de computadoras o productos electrónicos para obtener información de compra.

- Para conectar una computadora Mac que tiene sólo un puerto Mini DisplayPort, Thunderbolt o mini-DVI para salida de video al puerto de video VGA del proyector, es necesario obtener un adaptador. Póngase en contacto con Apple para obtener información sobre las opciones de adaptadores compatibles.

Tema principal: Funciones del proyector

Equipo adicional y piezas de repuesto

Puede comprar pantallas, otros accesorios opcionales y piezas de repuesto de un distribuidor de productos Epson autorizado. Para encontrar el distribuidor más cercano, visite la página global.latin.epson.com. O bien, puede comunicarse con la oficina de ventas más cercana tal como se describe en la sección "Dónde obtener ayuda".

Nota: La disponibilidad de los accesorios varía según el país.

Epson ofrece los siguientes accesorios opcionales y piezas de repuesto para el proyector:

Accesorio opcional o pieza de repuesto	Código
Lámpara de repuesto Epson genuina (ELPLP61) (BrightLink 436Wi)	V13H010L61
Lámpara de repuesto Epson genuina (ELPLP60) (BrightLink 421i)	V13H010L60
Set de filtros de aire de repuesto (2 filtros) (ELPAF36)	V13H134A36
Módulo LAN inalámbrico (ELPAP07)	V12H418P12
Llave USB Quick Wireless Connection (ELPAP09)	V12H005M09
Lápiz interactivo A adicional (anaranjado) (ELPPN03A)	V12H522001
Lápiz interactivo B adicional (azul) (ELPPN03B)	V12H523001
Juego de repuesto de seis puntas de lápiz (ELPPS01)	V12H524001
Extensión del lápiz interactivo	V12H590001
Cable de extensión USB (16 pies)	V12H525001
Cámara de documentos Epson DC-11 (ELPDC11)	V12H377020
Cámara de documentos Epson DC-20 (ELPDC20)	V12H500020
PowerLite Pilot (ELPCB01)	V12H443020

Accesorio opcional o pieza de repuesto	Código
Micrófono inalámbrico colgante (ELPMC02)	V12H4430M2
Altavoces activos (ELPSP02)	V12H467020
Maletín de transporte blando (ELPKS66)	V12H001K66
Kit de gestión de cableado para montaje en pared	ELPCK01
Bloqueo de seguridad Kensington	ELPSL01
Pizarra blanca de 90 pulg.	V12H468002
Pizarra blanca de 96 pulg.	V12H468001
Soporte para montaje en pared para proyección a corta distancia (ELPMB27)	V12H003727
Cable VGA para computadora de 6 pies (1,8 m) (ELPKC02)	F3H982-06
Cable VGA para computadora de 10 pies (3,0 m) (ELPKC09)	F3H982-10
Cable VGA para computadora de 25 pies (20 m) (ELPKC10)	F3H982-25
Cable HD-TV	ELPKC22
Cable de video componente a VGA (ELPKC19)	V12H005C19
Soporte universal para montaje en techo	ELMPMBPJF
Kit de techo suspendido ajustable	ELMPMBP01
Kit de placa de falso techo	ELMPMBP02
Kit de placa redonda de techo estructural	ELMPMBP03
Columna (tubo) de extensión ajustable 8 a 11 pulg.	ELMPMBC01

Tema principal: Funciones del proyector

Información de garantía

El proyector incluye una garantía básica que le permite proyectar con confianza. Para obtener más información, consulte la garantía de su producto.

Tema principal: Funciones del proyector

Anotaciones utilizadas en la documentación

Siga las directrices de estas anotaciones cuando lea la documentación:

- Las **Advertencias** se deben seguir cuidadosamente para evitar lesiones corporales.
- Las **Precauciones** se deben respetar para evitar daños al equipo.
- Las **Notas** contienen información importante sobre el proyector.
- Los **Consejos** contienen sugerencias adicionales para la proyección.

Tema principal: Introducción

Dónde obtener más información

¿Necesita ayuda rápida sobre cómo usar el proyector? Busque ayuda aquí:

- Sistema de ayuda integrado

  Pulse el botón **Help** del control remoto o del proyector para obtener soluciones rápidas a problemas comunes.

- global.latin.epson.com/Soporte

  Consulte las preguntas frecuentes y envíe sus preguntas por correo electrónico al departamento de soporte técnico de Epson disponible las 24 horas al día.

- Para obtener instrucciones detalladas sobre cómo usar el proyector en un entorno de red, consulte la *Guía de funcionamiento de EasyMP Network Projection*.

Tema principal: Introducción

Referencias relacionadas

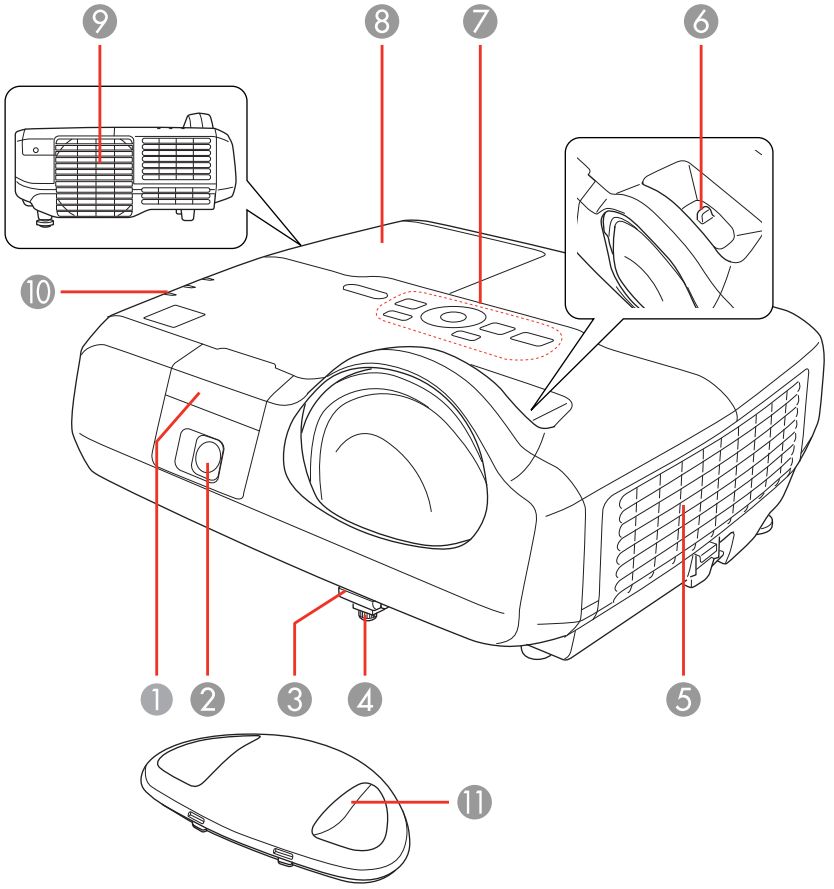
Dónde obtener ayuda

Ubicación de las piezas del proyector

Revise las ilustraciones de las piezas del proyector para obtener más información acerca de ellas.

Piezas del proyector: Frontal/Superior
Piezas del proyector: Posterior
Piezas del proyector: Base
Piezas del proyector: Panel de control
Piezas del proyector: Lápiz interactivo
Piezas del proyector: Control remoto

Piezas del proyector: Frontal/Superior

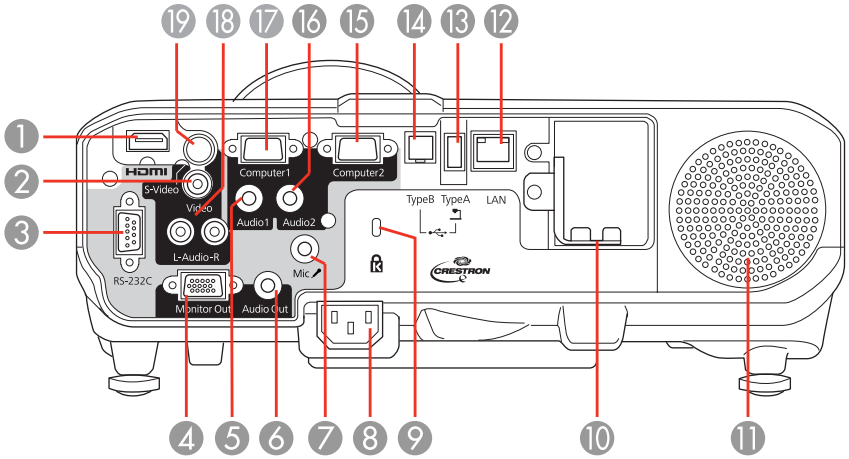


1 Receptor del control remoto
2 Receptor de Easy Interactive Function
3 Mecanismo de traba de la pata
4 Pata ajustable delantera

5 Toma de aire (filtro de aire)
6 Anillo de enfoque
7 Panel de control
8 Tapa de la lámpara
9 Salida de aire
10 Indicadores luminosos de estado del proyector
11 Tapa de la lente

Tema principal: Ubicación de las piezas del proyector

Piezas del proyector: Posterior



1 Puerto **HDMI**
2 Puerto **Video**
3 Puerto **RS-232C**
4 Puerto **Monitor Out**
5 Puerto **Audio1**

6 Puerto **Audio Out**

7 Puerto **Mic** (micrófono)

8 Entrada de energía

9 Ranura para el dispositivo de seguridad Kensington

10 Ranura para la unidad LAN inalámbrica (no incluida)

11 Altavoz

12 Puerto de red (**LAN**)

13 Puerto USB **TypeA**

14 Puerto USB **TypeB**

15 Puerto **Computer2**

16 Puerto **Audio2**

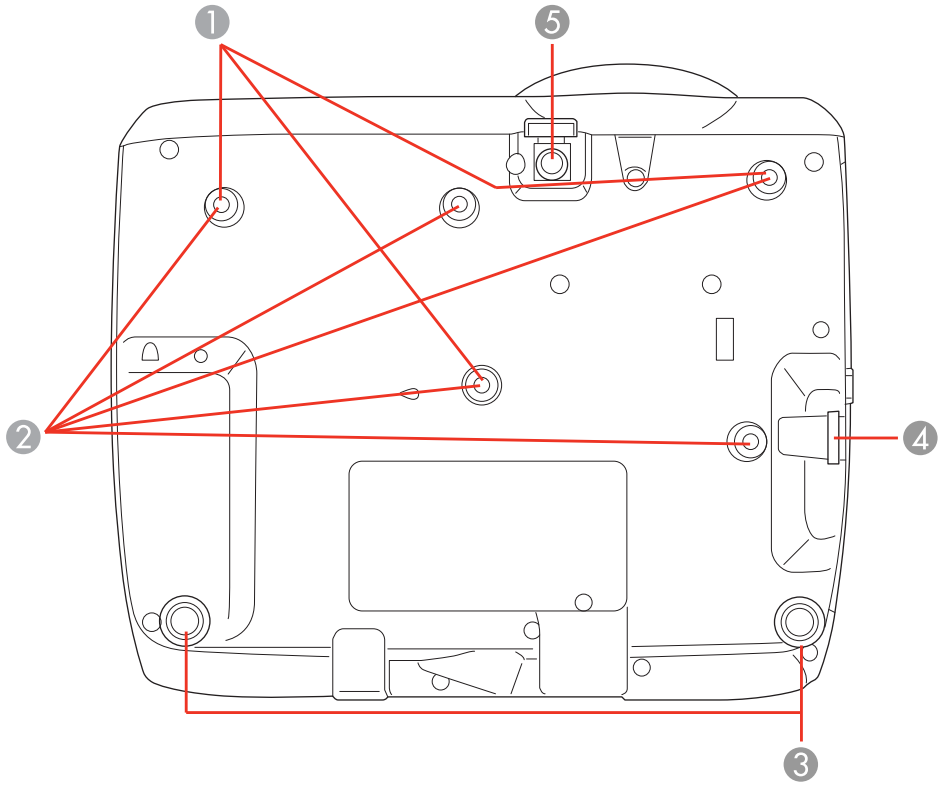
17 Puerto **Computer1**

18 Puertos de audio **L-Audio-R**

19 Puerto **S-Video**

Tema principal: Ubicación de las piezas del proyector

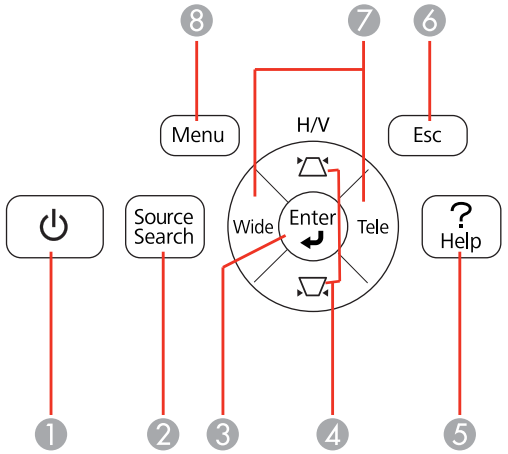
Piezas del proyector: Base



1 Orificios de montaje en techo (3)
2 Orificios de montaje en pared (5)
3 Patas traseras
4 Punto de conexión del cable de seguridad
5 Pata ajustable delantera

Tema principal: Ubicación de las piezas del proyector

Piezas del proyector: Panel de control



1 Botón de encendido

2 Botón **Source Search** (busca las fuentes de video conectadas)

3 Botón **Enter** (selecciona opciones)

4 Botones de corrección trapezoidal vertical (ajustan la forma de la pantalla) y botones de flecha

5 Botón **Help** (accede a información de ayuda del proyector)

6 Botón **Esc** (cancela/sale de funciones)

7 Botones **Wide**/**Tele** (ajustan el tamaño de la imagen proyectada), botones de corrección trapezoidal horizontal (ajustan la forma de la imagen en pantalla) y botones de flecha

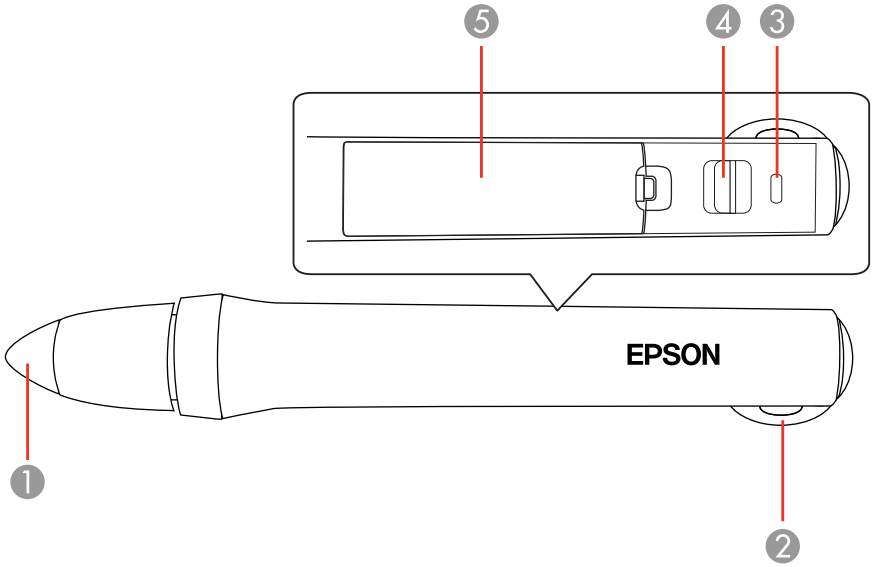
8 Botón **Menu** (accede al sistema de menús del proyector)

Tema principal: Ubicación de las piezas del proyector

Referencias relacionadas

Estado de los indicadores del proyector

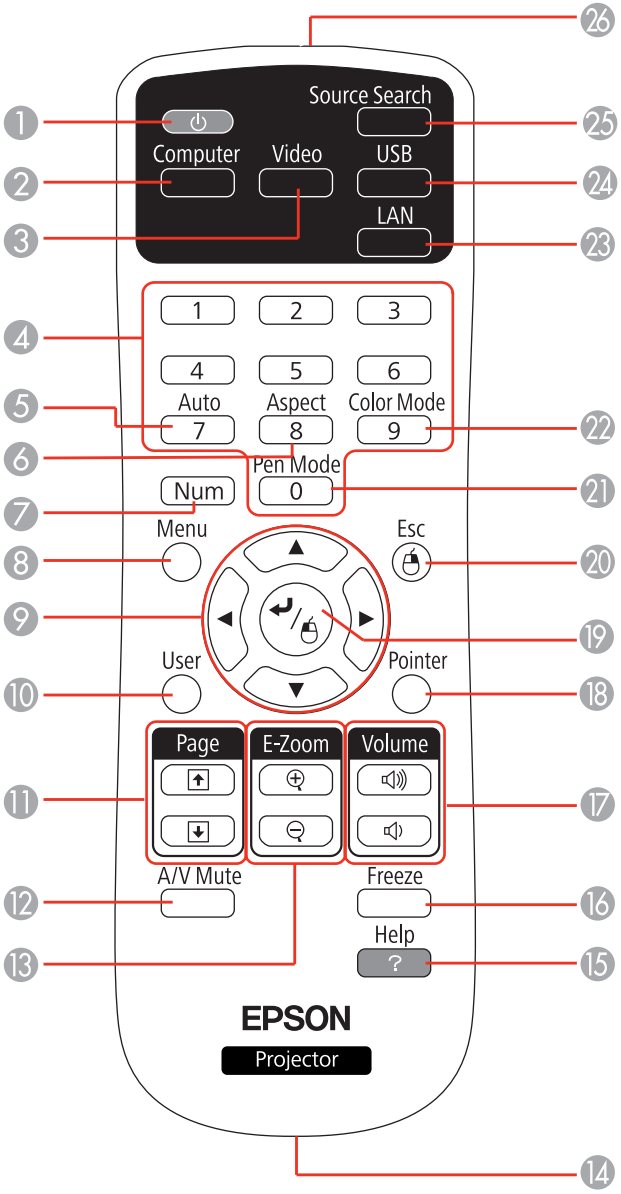
Piezas del proyector: Lápiz interactivo



1 Punta del lápiz
2 Punto de conexión para una correa o una cuerda (no incluidas)
3 Indicador de la pila
4 Interruptor de encendido
5 Tapa del compartimiento de la pila

Tema principal: Ubicación de las piezas del proyector

Piezas del proyector: Control remoto



1 Botón de encendido

2 Botón **Computer** (alterna entre las fuentes de computadora conectadas)

3 Botón **Video** (alterna entre las fuentes de video conectadas)

4 Botones numéricos (ingresan números)

5 Botón **Auto** (ajusta automáticamente los ajustes de posición, tracking y sincronización)

6 Botón **Aspect** (selecciona la relación de aspecto de la imagen)

7 Botón **Num** (cuando se mantiene presionado, cambia los botones numéricos a la función indicada en los números)

8 Botón **Menu** (accede al sistema de menús del proyector)

9 Botones de flecha (para navegar por las opciones en pantalla y controlar las funciones del mouse inalámbrico)

10 Botón **User** (se puede personalizar para diferentes funciones; inicia la calibración automática de forma predeterminada)

11 Botones **Page** hacia arriba/abajo (controlan las diapositivas de una presentación)

12 Botón **A/V Mute** (apaga la imagen y el sonido)

13 Botones **E-Zoom +/–** (acercan y alejan la imagen)

14 Punto de conexión para una correa (correa no incluida)

15 Botón **Help** (accede a información de ayuda del proyector)

16 Botón **Freeze** (detiene la acción del video)

17 Botones **Volume** hacia arriba/abajo (ajustan el volumen del altavoz)

18 Botón **Pointer** (activa el puntero en pantalla)

19 Botón Enter (selecciona opciones y controla las funciones del mouse inalámbrico)

20 Botón **Esc** (cancela/sale de funciones y controla las funciones del mouse inalámbrico)

21 Botón **Pen Mode** (alterna entre los modos interactivos de anotación y de computadora)

22 Botón **Color Mode** (selecciona los modos de visualización)

23 Botón **LAN**

24 Botón **USB** (alterna entre las fuentes USB conectadas)

25 Botón **Source Search** (busca las fuentes conectadas)

26 Área de emisión de luz (emite señales del control remoto)

Tema principal: Ubicación de las piezas del proyector

Configuración del proyector

Siga las instrucciones de las siguientes secciones para configurar el proyector para su uso.

Colocación del proyector
Conexiones del proyector
Instalación de las pilas del control remoto
Instalación de las pilas del lápiz interactivo

Colocación del proyector

Puede colocar el proyector en casi cualquier superficie plana para proyectar una imagen.

También puede instalar el proyector en un soporte para montaje en techo o pared si desea usarlo en una ubicación fija.

Tenga estas consideraciones en cuenta cuando seleccione una ubicación para el proyector:

- Coloque el proyector en una superficie resistente y nivelada o instálelo con un soporte de montaje compatible.
- Deje suficiente espacio alrededor y por debajo del proyector para proporcionar una ventilación adecuada y no lo coloque sobre o cerca de cualquier elemento que pudiera bloquear las ranuras de ventilación.
- Coloque el proyector dentro del alcance de una toma de corriente o de un cable de extensión con conexión a tierra.

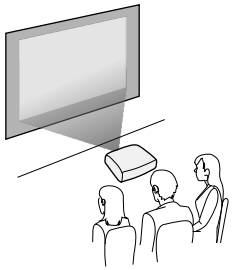
Opciones de configuración e instalación del proyector
Distancia de proyección

Tema principal: Configuración del proyector

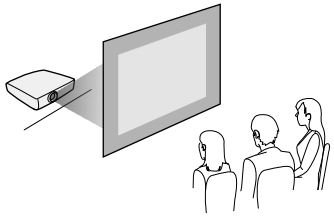
Opciones de configuración e instalación del proyector

Puede configurar o instalar el proyector en las siguientes posiciones:

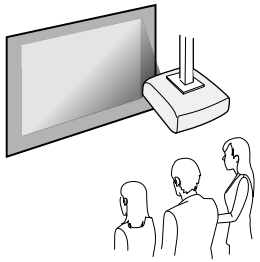
Frontal



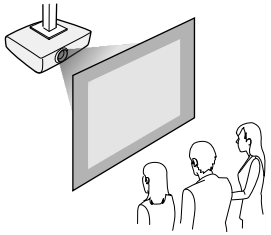
Posterior



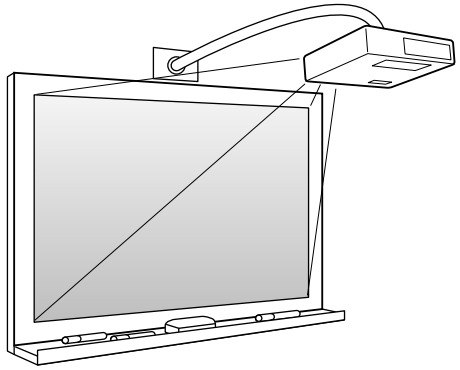
Frontal/Techo



Posterior/Techo



Montado en la pared



Donde sea que instale el proyector, asegúrese de colocarlo directamente enfrente de la pantalla, de modo que quede perpendicular a ella.

Si proyecta desde el techo o la pared, o por detrás de la pantalla, asegúrese de seleccionar la opción de **Proyección** correcta en el sistema de menús del proyector.

Nota: La función de interactividad no está disponible cuando proyecta por detrás de la pantalla o desde el techo por detrás de la pantalla.

Tema principal: Colocación del proyector

Distancia de proyección

La distancia a la cual coloca el proyector de la pantalla determina el tamaño aproximado de la imagen. El tamaño de la imagen aumenta mientras más lejos esté el proyector de la pantalla, pero puede variar dependiendo del factor de zoom, de la relación de aspecto y de otros ajustes.

Consulte las tablas que se incluyen en la *Guía de instalación* para determinar aproximadamente qué tan lejos colocar el proyector de la pantalla en base al tamaño de la imagen proyectada. (Es posible que las cifras de conversión se hayan redondeado hacia arriba o abajo). También puede utilizar el Calculador de Distancias en la página global.latin.epson.com .

Tema principal: Colocación del proyector

Conexiones del proyector

Puede conectar el proyector a una variedad de fuentes de computadora, video y audio para mostrar presentaciones, películas u otras imágenes, con o sin sonido.

- Conecte cualquier tipo de computadora que tenga un puerto USB, un puerto de salida de video (monitor) estándar o un puerto HDMI.
- Para la proyección de video, conecte dispositivos como reproductores de DVD, consolas de juegos, cámaras digitales y teléfonos con cámara a los puertos de salida de video compatibles.
- Si su presentación o video incluye sonido, puede conectar cables de entrada de audio, si es necesario.
- Para realizar presentaciones sin utilizar una computadora, puede conectar dispositivos USB (como una unidad flash o una cámara) o una cámara de documentos Epson (no incluida).

Precaución: Si usa el proyector en altitudes superiores a 4921 pies (1500 m), active el ajuste **Modo alta altitud** para asegurar que la temperatura interna del proyector se regule correctamente.

Conexión de computadoras
Conexión de fuentes de video
Conexión de un monitor de computadora externo
Conexión de altavoces externos
Conexión de un micrófono
Conexión de dispositivos USB externos
Conexión de una cámara de documentos

Tema principal: Configuración del proyector

Referencias relacionadas

Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida

Contenido de la caja del producto

Conexión de computadoras

Siga las instrucciones de las siguientes secciones para conectar una computadora al proyector.

Conexión de una computadora para video y audio USB

Conexión de una computadora para video VGA

Conexión de una computadora para video y audio HDMI

Conexión de una computadora para uso del lápiz o control del mouse USB

Conexión de una computadora para sonido

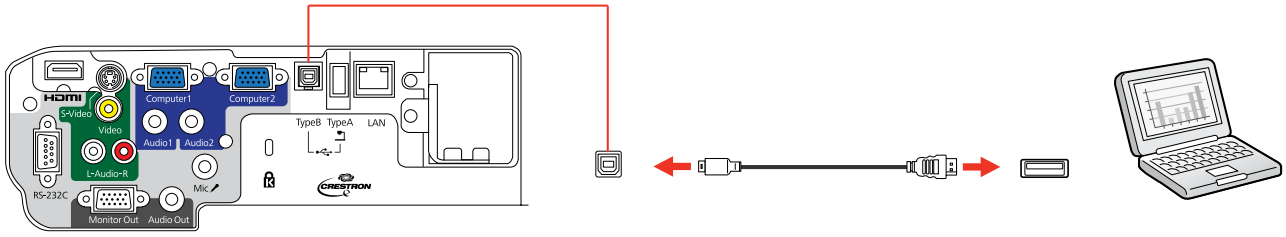
Tema principal: Conexiones del proyector

Conexión de una computadora para video y audio USB

Si su computadora cumple los requisitos de sistema, puede enviar señales de video y audio al proyector a través del puerto USB de la computadora (de preferencia un puerto USB 2.0). Conecte el proyector a su computadora con un cable USB.

Nota: Cuando conecta el proyector a la computadora utilizando USB Display, el lápiz interactivo puede funcionar lentamente. Para el mejor rendimiento interactivo, se recomiendan las conexiones VGA o HDMI.

1. Encienda la computadora.
2. Conecte el cable al puerto USB **TypeB** del proyector.



3. Conecte el otro extremo del cable a cualquier puerto USB disponible de la computadora.

4. Para utilizar USB Display, realice una de las siguientes acciones:
   - **Windows 8**: haga clic en **EPSON_PJ_UD** en la esquina superior derecha, luego seleccione **Ejecutar EMP_UDSE.exe** en el cuadro de diálogo que aparece en pantalla para instalar el software Epson USB Display.
   - **Windows 7/Windows Vista**: seleccione **Ejecutar EMP_UDSE.exe** en el cuadro de diálogo que aparece en pantalla para instalar el software Epson USB Display.
   - **Windows XP**: espere mientras aparecen mensajes en la pantalla de su computadora y el proyector instala el software Epson USB Display en su computadora.
   - **Windows 2000**: seleccione **Mi PC**, **EPSON_PJ_UD** y **EMP_UDSE.EXE** para instalar el software Epson USB Display.
   - **Mac OS X**: la carpeta de configuración de USB Display aparece en la pantalla de su computadora. Seleccione el instalador **USB Display Installer** y siga las instrucciones que aparecen en pantalla para instalar el software Epson USB Display.

   Siga las instrucciones que aparecen en pantalla. Sólo necesita instalar este software la primera vez que conecta el proyector a la computadora.

El proyector muestra la imagen del escritorio de su computadora y reproduce sonido, si la presentación contiene audio.

Tema principal: Conexión de computadoras

Referencias relacionadas

Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida

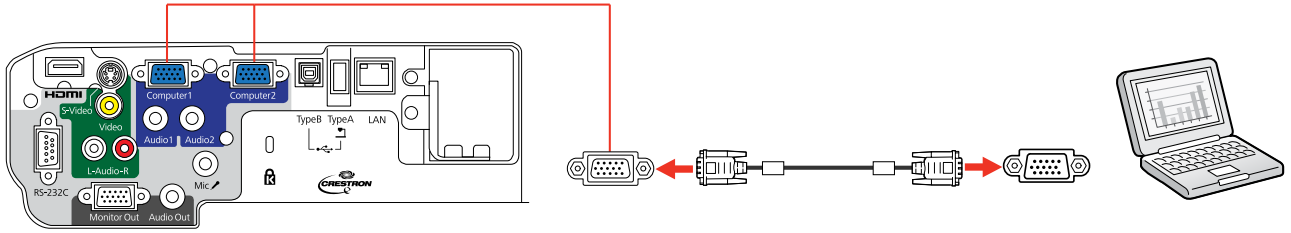
Conexión de una computadora para video VGA

Puede conectar el proyector a su computadora con un cable VGA para computadora.

Nota: Para conectar una computadora Mac que tiene sólo un puerto Mini DisplayPort, Thunderbolt o mini-DVI para salida de video, es necesario obtener un adaptador que le permita conectarla al puerto de video VGA del proyector. Póngase en contacto con Apple para obtener información sobre las opciones de adaptadores compatibles.

1. Si es necesario, desconecte el cable de monitor de la computadora.
2. Conecte el cable VGA para computadora al puerto de monitor de su computadora.

3. Conecte el otro extremo a un puerto **Computer** del proyector.



4. Apriete los tornillos de los conectores VGA.

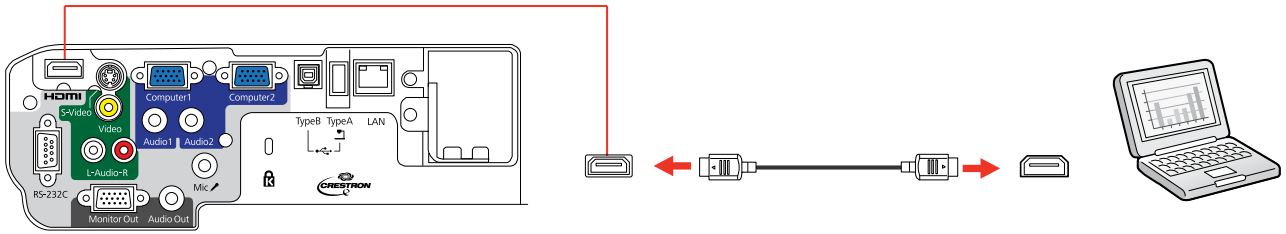
Tema principal: Conexión de computadoras

Conexión de una computadora para video y audio HDMI

Si su computadora tiene un puerto HDMI, puede conectarla al proyector con un cable HDMI (no incluido).

Nota: Para conectar una computadora Mac que tiene sólo un puerto Mini DisplayPort, Thunderbolt o mini-DVI para salida de video, es necesario obtener un adaptador que le permita conectarla al puerto **HDMI** del proyector. Póngase en contacto con Apple para obtener información sobre las opciones de adaptadores compatibles. Es posible que computadoras Mac antiguas (2009 y anteriores) no puedan reproducir audio a través del puerto **HDMI**.

1. Conecte un extremo del cable HDMI al puerto de salida HDMI de la computadora.
2. Conecte el otro extremo al puerto **HDMI** del proyector.



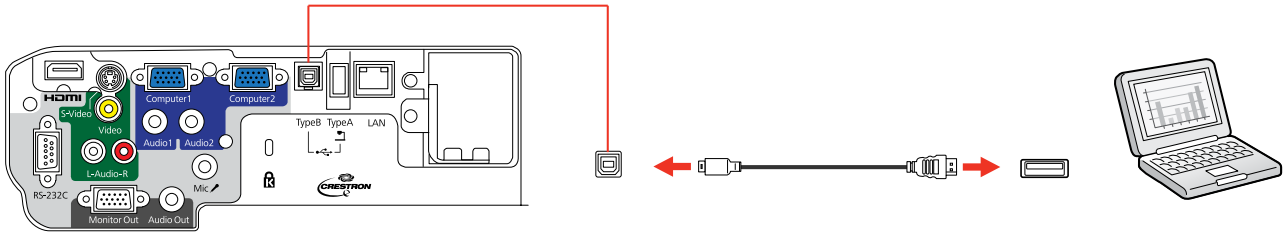
Tema principal: Conexión de computadoras

Conexión de una computadora para uso del lápiz o control del mouse USB

Si conectó su computadora a un puerto **Computer** o **HDMI** del proyector, también necesita conectar un cable USB para que pueda utilizar los lápices con su computadora.

Cuando conecta el cable USB, también puede configurar el control remoto para que actúe como mouse inalámbrico, pero no puede usar esta función al mismo tiempo que esté utilizando los lápices con la computadora.

1. Conecte un extremo del cable USB al puerto USB **TypeB** del proyector.



2. Conecte el otro extremo del cable a cualquier puerto USB disponible de la computadora.

Si desea utilizar el control remoto como mouse inalámbrico, necesita cambiar el ajuste **USB Type B** en el menú Extendida del proyector. También es posible que tenga que configurar la computadora para trabajar con un mouse USB externo. Consulte la documentación de su computadora para obtener más información.

Tema principal: Conexión de computadoras

Referencias relacionadas

Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida

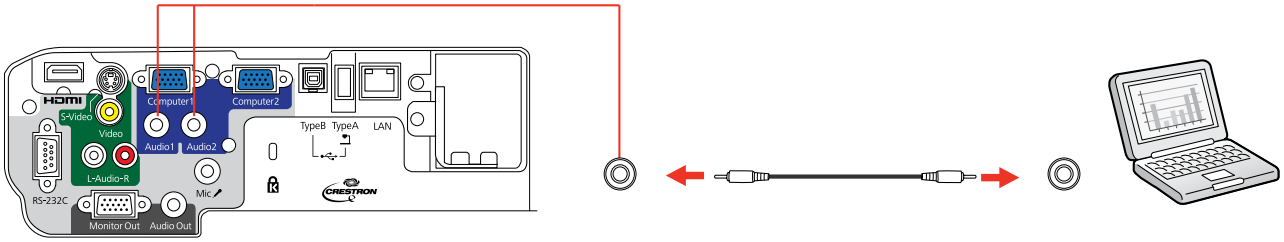
Piezas del proyector: Control remoto

Conexión de una computadora para sonido

Si la presentación que está realizando desde una computadora incluye sonido y no conectó la computadora al puerto USB **TypeB** o **HDMI** del proyector, de todas formas puede reproducir sonido a través del sistema de altavoces del proyector. Simplemente conecte un cable de audio con mini conexión estéreo de 3,5 mm (no incluido), tal como se describe aquí.

1. Conecte el cable de audio al enchufe de auricular o de salida de audio de su computadora portátil o al puerto de salida de audio o de altavoces de su computadora de escritorio.

2. Conecte el otro extremo al puerto **Audio** que corresponde al puerto **Computer** que está usando.



Tema principal: Conexión de computadoras

Conexión de fuentes de video

Siga las instrucciones de las siguientes secciones para conectar dispositivos de video al proyector.

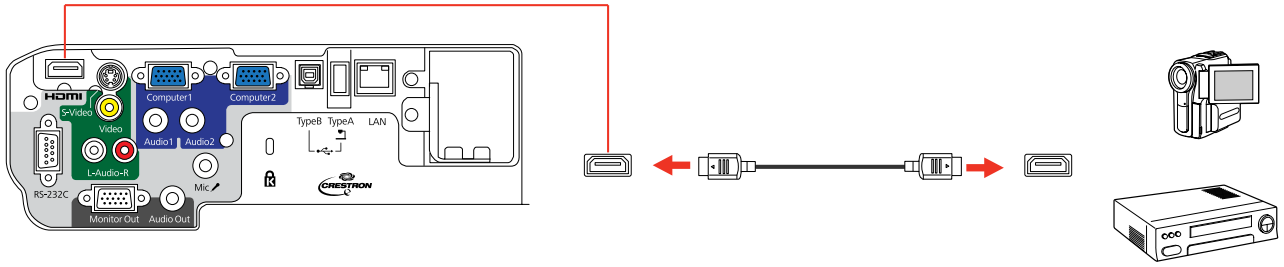
Conexión de una fuente de video HDMI
Conexión de una fuente de video componente a VGA
Conexión de una fuente de video compuesto
Conexión de una fuente de video S-Video
Conexión de una fuente de video para sonido

Tema principal: Conexiones del proyector

Conexión de una fuente de video HDMI

Si la fuente de video tiene un puerto HDMI, puede conectarla al proyector con un cable HDMI (no incluido). La conexión HDMI proporciona la mejor calidad de imagen.

1. Conecte el cable HDMI al puerto de salida HDMI de la fuente de video.
2. Conecte el otro extremo al puerto **HDMI** del proyector.

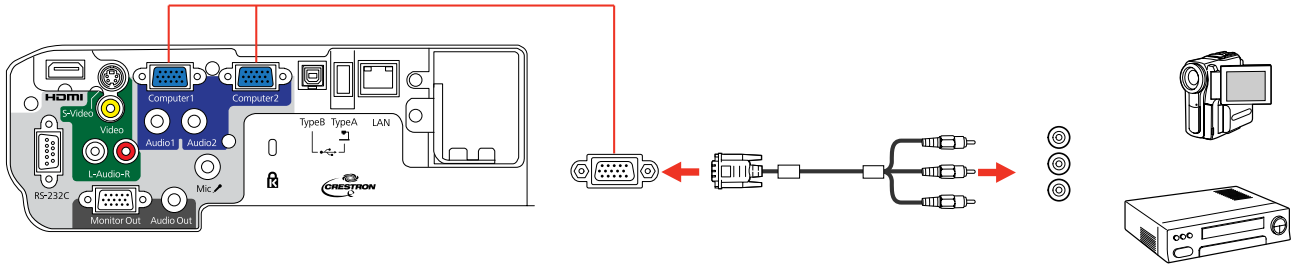


Tema principal: Conexión de fuentes de video

Conexión de una fuente de video componente a VGA

Si la fuente de video tiene puertos de video componente, puede conectarla al proyector con un cable de video componente a VGA. Dependiendo de los puertos de componentes, es posible que sea necesario utilizar un cable adaptador junto con el cable de video componente.

1. Conecte los conectores de componentes a los puertos de salida de video componente codificados por color de la fuente, los cuales generalmente se denominan **Y**, **Pb**, **Pr** o **Y**, **Cb**, **Cr**. Si usa un adaptador, conecte estos conectores al cable de video componente.
2. Conecte el conector VGA al puerto **Computer** del proyector.



Si los colores de la imagen aparecen incorrectos, quizás tenga que cambiar el ajuste **Señal de entrada** en el menú Señal del proyector.

Tema principal: Conexión de fuentes de video

Referencias relacionadas

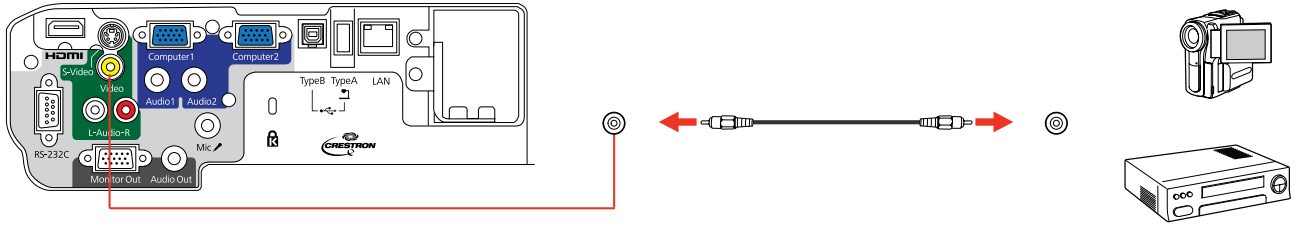
Ajustes de la señal de entrada: Menú Señal

Conexión de una fuente de video compuesto

Si la fuente de video tiene un puerto de video compuesto, puede conectarla al proyector con un cable de video de tipo RCA o A/V (no incluido).

1. Conecte el cable con el conector amarillo al puerto de salida de video amarillo de la fuente de video.

2. Conecte el otro extremo al puerto **Video** del proyector.

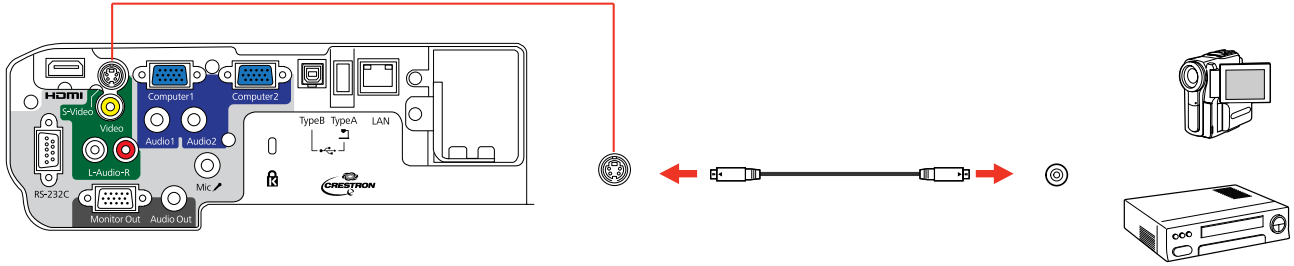


Tema principal: Conexión de fuentes de video

Conexión de una fuente de video S-Video

Si la fuente de video tiene un puerto S-Video, puede conectarla al proyector con un cable S-Video (no incluido).

1. Conecte el cable S-Video al puerto de salida S-Video de la fuente de video.
2. Conecte el otro extremo al puerto **S-Video** del proyector.



Tema principal: Conexión de fuentes de video

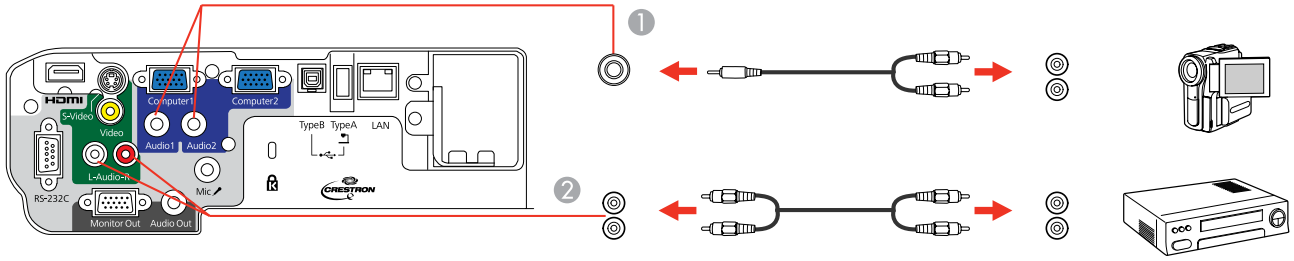
Conexión de una fuente de video para sonido

Puede reproducir sonido por medio del sistema de altavoces del proyector si la fuente de video tiene puertos de salida de audio.

Si va a proyectar video desde un puerto **Computer**, conecte el proyector a la fuente de video utilizando un cable de audio con mini conexión estéreo (no incluido).

Si va a proyectar video desde el puerto **Video** o **S-Video**, conecte el proyector a la fuente de video utilizando un cable de audio RCA.

1. Conecte un extremo del cable de audio a los puertos de salida de audio de la fuente de video.
2. Realice una de las siguientes acciones:
   - Conecte el otro extremo del cable al puerto **Audio** que corresponde al puerto **Computer** que está usando para video.
   - Conecte los enchufes rojo y blanco del otro extremo del cable a los puertos **L-Audio-R**.



1 Puerto **Audio1** o **Audio2**

2 Puertos **L-Audio-R**

Tema principal: Conexión de fuentes de video

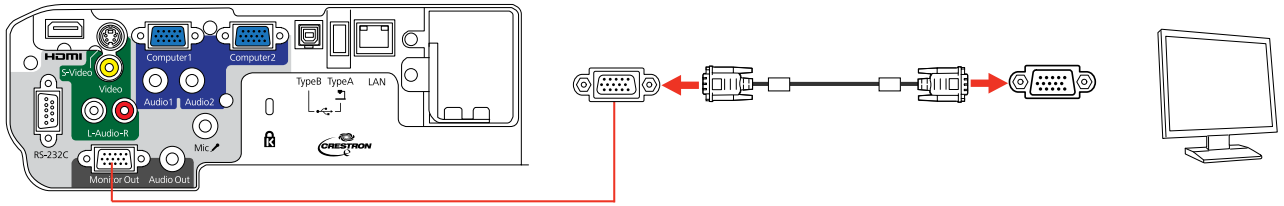
Conexión de un monitor de computadora externo

Si conectó el proyector a una computadora por medio de un puerto **Computer**, también puede conectar un monitor externo al proyector. Esto le permite ver la presentación en el monitor externo incluso cuando la imagen proyectada no esté visible.

Nota: Es posible que los monitores que utilizan una frecuencia de actualización inferior a 60 Hz no muestren las imágenes correctamente.

1. Asegúrese de que la computadora esté conectada al puerto **Computer** del proyector. Si hay dos puertos de computadora, utilice el puerto **Computer1**.

2. Conecte el cable del monitor externo al puerto **Monitor Out** del proyector.



Tema principal: Conexiones del proyector

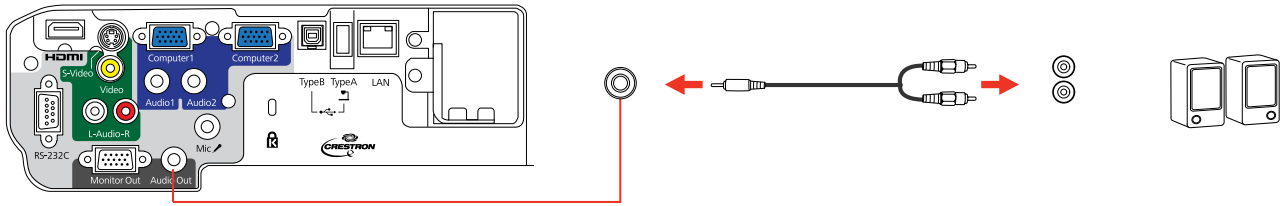
Conexión de altavoces externos

Para mejorar el sonido de su presentación, puede conectar el proyector a altavoces externos auto-alimentados. Puede controlar el volumen mediante el control remoto del proyector.

Nota: El sistema de altavoces incorporado del proyector se desactiva cuando conecta altavoces externos.

Nota: También puede conectar el proyector a un amplificador con altavoces.

1. Asegúrese de que la computadora o la fuente de video esté conectada al proyector con cables de audio y de video, según sea necesario.
2. Localice el cable apropiado para conectar los altavoces externos, como un cable con mini conexión estéreo a conexión de clavija u otro tipo de cable o adaptador.
3. Conecte un extremo del cable a los altavoces externos, según sea necesario.
4. Conecte el extremo de mini conexión estéreo del cable al puerto **Audio Out** del proyector.



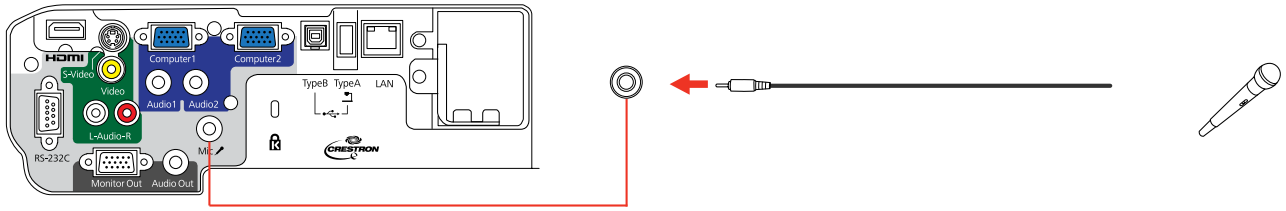
Tema principal: Conexiones del proyector

Conexión de un micrófono

Puede conectar un micrófono al puerto **Mic** del proyector para proporcionar soporte de audio durante presentaciones.

Nota: El proyector solamente es compatible con micrófonos dinámicos. (Los micrófonos de condensador no son compatibles). Si desea reproducir audio del micrófono cuando el proyector está apagado, necesita configurar los ajustes **Modo en espera** y **Micrófono en espera** en el menú Extendida.

1. Conecte el cable del micrófono al puerto **Mic** del proyector.



2. Encienda el micrófono, si es necesario.

Tema principal: Conexiones del proyector

Referencias relacionadas

Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida

Conexión de dispositivos USB externos

Siga las instrucciones de las siguientes secciones para conectar dispositivos USB externos al proyector.

Proyección desde un dispositivo USB

Conexión de un dispositivo USB o una cámara al proyector

Selección de la fuente USB conectada al proyector

Desconexión de un dispositivo USB o una cámara del proyector

Tema principal: Conexiones del proyector

Proyección desde un dispositivo USB

Puede proyectar imágenes y otro contenido sin usar una computadora o dispositivo de video mediante la conexión de cualquiera de estos dispositivos al proyector:

- Unidad flash USB
- Cámara digital o teléfono celular con cámara
- Unidad de disco duro USB
- Visor de almacenamiento multimedia
- Lector de tarjetas de memoria USB

Nota: Las cámaras digitales y los teléfonos celulares con cámara deben ser dispositivos de montaje USB, no dispositivos compatibles con TWAIN.

Puede proyectar presentaciones de los archivos de imagen contenidos en un dispositivo USB o en un lector de tarjeta de memoria conectado al proyector.

Tema principal: Conexión de dispositivos USB externos

Temas relacionados

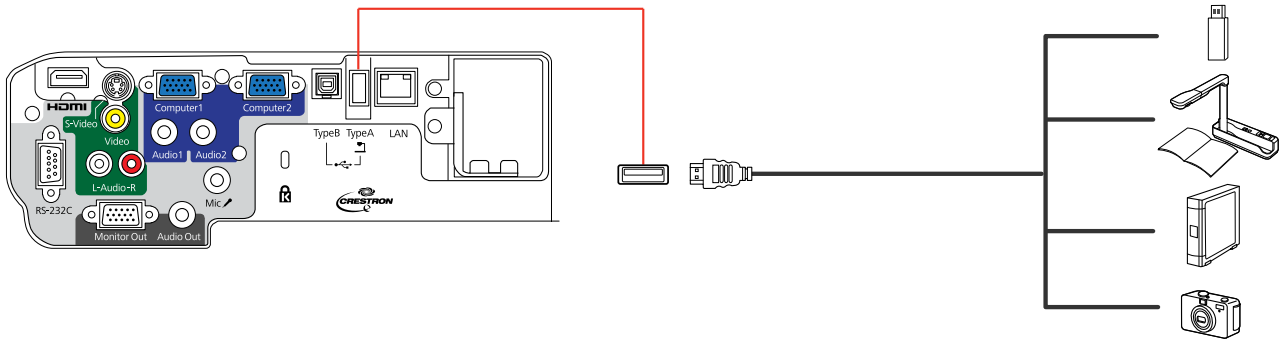
Proyección de una presentación con diapositivas

Conexión de un dispositivo USB o una cámara al proyector

Puede conectar un dispositivo USB o una cámara al puerto USB **TypeA** del proyector y usarlo para proyectar imágenes y otro contenido.

1. Si el dispositivo USB viene con un adaptador de corriente, conecte el dispositivo a una toma de corriente.

2. Conecte el cable USB (o unidad flash USB o lector USB de tarjetas de memoria) al puerto USB **TypeA** del proyector que se muestra a continuación.



Nota: No conecte un concentrador USB o un cable USB con una longitud superior a 10 pies (3 m), o el dispositivo puede no funcionar correctamente.

3. Conecte el otro extremo del cable (si aplica) al dispositivo.

Tema principal: Conexión de dispositivos USB externos

Temas relacionados

Proyección de una presentación con diapositivas

Selección de la fuente USB conectada al proyector

Puede cambiar la pantalla del proyector a la fuente conectada a un puerto USB **TypeA**.

1. Asegúrese de que la fuente USB conectada esté encendida, si es necesario.
2. Pulse el botón **USB** del control remoto.
3. Pulse el botón nuevamente para alternar entre las demás fuentes USB, si están disponibles.

Tema principal: Conexión de dispositivos USB externos

Desconexión de un dispositivo USB o una cámara del proyector

Cuando termine de presentar con un dispositivo USB o una cámara conectado al proyector, realice los siguientes pasos antes de desconectar el dispositivo del proyector.

1. Si el dispositivo tiene un botón de encendido, apague y desconecte el dispositivo.
2. Desconecte el dispositivo USB o la cámara del proyector.

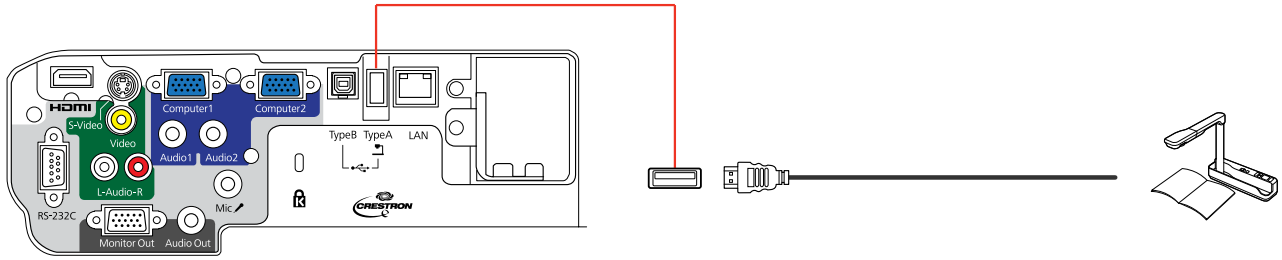
Tema principal: Conexión de dispositivos USB externos

Conexión de una cámara de documentos

Puede conectar la cámara de documentos Epson DC-06 al puerto USB **TypeA** del proyector para proyectar imágenes de la cámara .

Nota: Para utilizar funciones adicionales compatibles con el software, conecte la cámara de documentos Epson DC-06 a la computadora en vez de al proyector. Es posible que pueda conectar diferentes modelos de cámaras de documentos Epson al puerto **Computer** del proyector. Consulte el manual de la cámara de documentos para obtener instrucciones.

1. Localice el cable USB que se proporcionó con la cámara de documentos.
2. Conecte un extremo del cable USB al puerto USB **TypeA** del proyector.



3. Conecte el otro extremo del cable al puerto USB tipo B de la cámara de documentos.

Tema principal: Conexiones del proyector

Referencias relacionadas

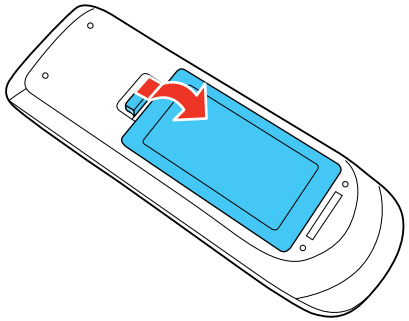
Equipo adicional y piezas de repuesto

Instalación de las pilas del control remoto

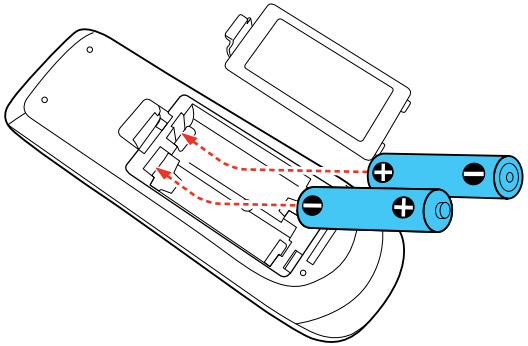
El control remoto usa las dos pilas AA que se proporcionan con el proyector.

Precaución: Utilice sólo el tipo de pilas especificadas en este manual. No instale pilas de diferentes tipos, y no mezcle pilas nuevas y viejas.

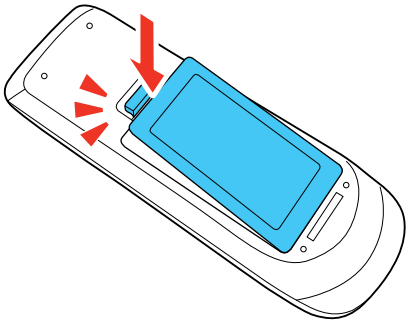
1. Abra la tapa del compartimiento de pilas tal como se muestra en la imagen.



2. Coloque las pilas con los polos **+** y **–** tal como se muestra en la imagen.



3. Cierre la tapa del compartimiento de pilas y presiónela hasta que encaje en su lugar.



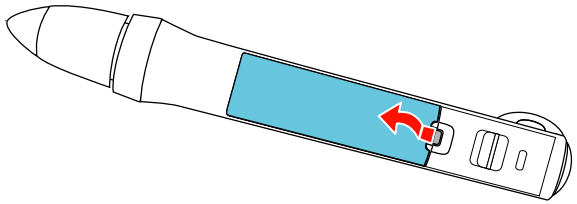
Advertencia: Deseche las pilas usadas de acuerdo con la normativa local. No exponga las pilas al calor o al fuego. Mantenga las pilas fuera del alcance de los niños; implican riesgos de asfixia y son muy peligrosas si se ingieren.

Tema principal: Configuración del proyector

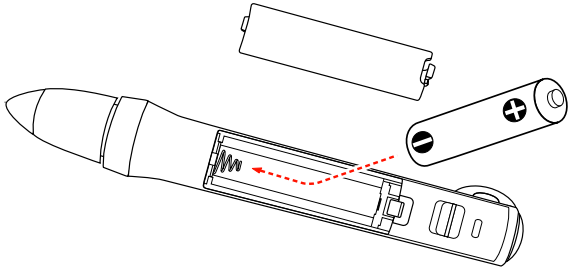
Instalación de las pilas del lápiz interactivo

El lápiz interactivo utiliza una pila AA.

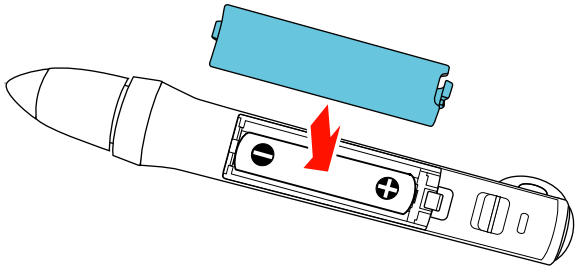
1. Abra la tapa del compartimiento de la pila tal como se muestra en la imagen.



2. Coloque la pila con los polos **+** y **–** tal como se muestra en la imagen.



3. Vuelva a colocar la tapa del compartimiento de la pila y presiónela hasta que encaje en su lugar.



Tema principal: Configuración del proyector

Uso del proyector en una red

Siga las instrucciones de las siguientes secciones para configurar el proyector para uso en una red.

Nota: Para utilizar el lápiz interactivo con la imagen de computadora proyectada, necesita conectar el cable USB, aún si está proyectando por medio de la red.

Proyección en una red alámbrica
Proyección en una red inalámbrica

Proyección en una red alámbrica

Puede enviar imágenes al proyector a través de una red alámbrica. Para ello, conecte el proyector a la red y luego configure el proyector y la computadora para proyección en una red.

Después de conectar y configurar el proyector como se describe aquí, instale el software de red proporcionado en el CD-ROM *Epson Projector Software* en la computadora. Use el siguiente software y la documentación para configurar, controlar y supervisar la proyección en una red:

- El software **EasyMP Network Projection** configura la computadora para la proyección en una red. Consulte la *Guía de funcionamiento de EasyMP Network Projection* para obtener instrucciones.
- El software **EasyMP Monitor** (Windows solamente) le permite supervisar y controlar el proyector a través de la red. Puede descargar el software más reciente y la documentación de la página de Epson. Visite la página global.latin.epson.com/la/EasyMP.

Nota: Si el proyector está conectado por medio de un cable LAN a una red que incluye un punto de acceso inalámbrico, puede conectar el proyector de forma inalámbrica utilizando el software EasyMP Network Projection.

Conexión a una red alámbrica
Selección de ajustes de red alámbrica

Tema principal: Uso del proyector en una red

Conexión a una red alámbrica

Para conectar el proyector a una red de área local (LAN) alámbrica, use un cable de red 100BaseTX o 10BaseT. Para garantizar que la transmisión de datos ocurra correctamente, use un cable blindado de categoría 5 o superior.

1. Conecte un extremo del cable de red al concentrador, interruptor o router de la red.

2. Conecte el otro extremo del cable al puerto **LAN** del proyector.

Tema principal: Proyección en una red alámbrica

Selección de ajustes de red alámbrica

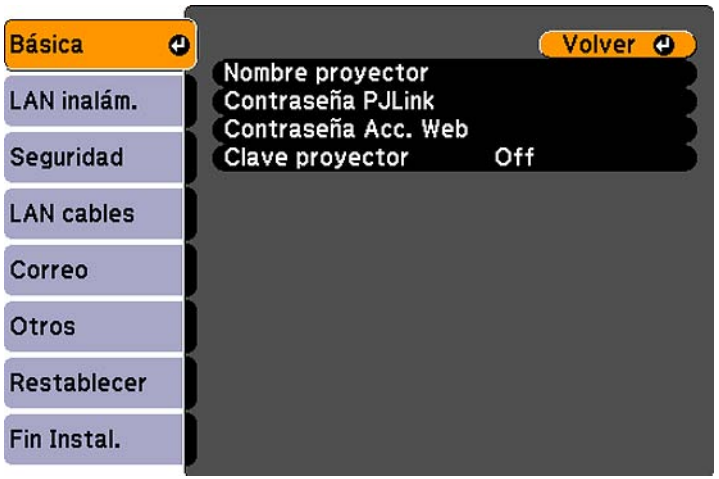
Antes de proyectar desde computadoras en la red, debe seleccionar los ajustes de red para el proyector mediante el sistema de menús.

Nota: Asegúrese de haber conectado el proyector a la red alámbrica mediante el puerto **LAN**.

1. Encienda el proyector.
2. Pulse el botón **Menu**.
3. Seleccione el menú **Red** y pulse el botón **Enter**.

4. Seleccione **Configuración de la red** y pulse el botón **Enter**.

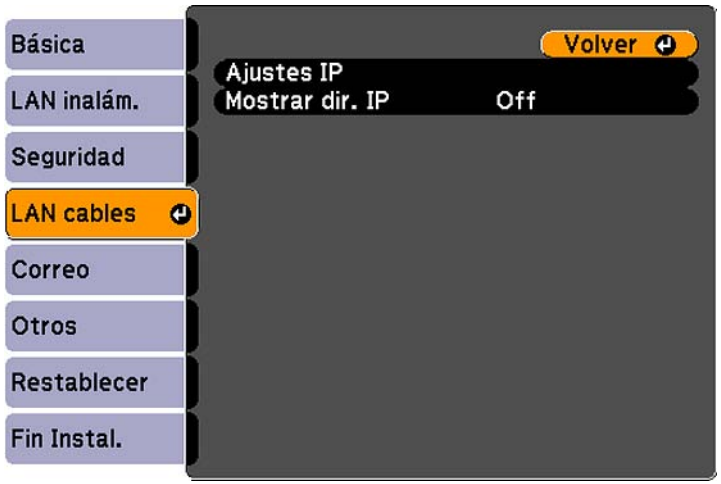
5. Seleccione el menú **Básica** y pulse el botón **Enter**.



6. Seleccione las siguientes opciones generales según sea necesario:
   - **Nombre proyector** permite ingresar un nombre de hasta 16 caracteres alfanuméricos para identificar al proyector en la red.
   - **Contraseña PJLink** permite ingresar una contraseña de hasta 32 caracteres alfanuméricos para usar el protocolo PJLink para el control del proyector.
   - **Contraseña Acc. Web** permite ingresar una contraseña de hasta 8 caracteres alfanuméricos para acceder al proyector por la red. (El nombre de usuario predeterminado es **EPSONWEB**; la contraseña predeterminada es **admin**).
   - **Clave proyector** permite activar una contraseña de seguridad para evitar el acceso al proyector de cualquier persona que no se encuentre presente en la habitación donde está el proyector. Debe ingresar una contraseña aleatoria que se muestra desde una computadora mediante el uso del software EasyMP Network Projection para obtener acceso al proyector.

   Nota: Use el teclado en pantalla para ingresar el nombre, las contraseñas y la palabra clave. Pulse los botones de flecha del control remoto para resaltar caracteres y pulse el botón **Enter** para seleccionarlos.

7. Seleccione el menú **LAN cables** y pulse el botón **Enter**.



8. Si es necesario, seleccione **Ajustes IP** y pulse el botón **Enter**.
9. Seleccione los Ajustes IP según sea necesario:
   - Si su red asigna direcciones automáticamente, active el ajuste **DHCP**.
   - Si debe definir direcciones manualmente, desactive el ajuste **DHCP** e ingrese la **Dirección IP**, la **Máscara de subred** y la **Dir. pta enlace** (Dirección de puerta de enlace), según sea necesario.

   Nota: Para resaltar los números que desea del teclado en pantalla, pulse los botones de flecha del control remoto. Para seleccionar el número resaltado, pulse el botón **Enter**.

10. Para que no se muestre la dirección IP en la pantalla en modo de espera, desactive el ajuste **Mostrar dir. IP**.
11. Cuando termine de seleccionar los ajustes, seleccione **Fin Instal.** y siga las instrucciones en pantalla para guardar los ajustes y salir de los menús.

Tema principal: Proyección en una red alámbrica

Proyección en una red inalámbrica

Puede enviar imágenes al proyector a través de una red inalámbrica. Para ello, debe instalar el módulo LAN inalámbrico 802.11b/g/n Epson (no incluido) y luego configurar el proyector y la computadora para la proyección inalámbrica.

Nota: Para utilizar el lápiz interactivo con la imagen de computadora proyectada, necesita conectar el cable USB, aún si está proyectando de forma inalámbrica por medio de la red. O bien, puede utilizar la barra de herramientas integrada para anotar imágenes proyectadas a través de la red.

Nota: Si el proyector está conectado por medio de un cable LAN a una red que incluye un punto de acceso inalámbrico, puede conectar el proyector de forma inalámbrica utilizando el software EasyMP Network Projection.

Hay dos formas de conectar el proyector a su red inalámbrica:

- Usando la llave USB Quick Wireless Connection (no incluida; para uso con Windows solamente)
- Configurando manualmente la conexión mediante los menús **Red** del proyector

Después de instalar el módulo y configurar el proyector, instale en la computadora el software de red incluido en el CD *Epson Projector Software*. Use el siguiente software y la documentación proporcionada para configurar, controlar y supervisar la proyección inalámbrica:

- El software **EasyMP Network Projection** configura la computadora para la proyección en una red inalámbrica. Consulte la *Guía de funcionamiento de EasyMP Network Projection* para obtener instrucciones.
- El software **EasyMP Monitor** (Windows solamente) le permite supervisar y controlar el proyector a través de la red. Puede descargar el software más reciente y la documentación de la página de Epson. Visite la página global.latin.epson.com/la/EasyMP.

Instalación del módulo LAN inalámbrico
Uso de Quick Wireless Connection (Windows solamente)
Selección manual de los ajustes de red inalámbrica
Selección de los ajustes de red inalámbrica en Windows
Selección de los ajustes de red inalámbrica en Mac OS X
Configuración de la seguridad de la red inalámbrica
Configuración de avisos por correo electrónico del proyector a través de la red
Configuración del control con SNMP
Control de un proyector en la red con un navegador Web
Soporte de Crestron RoomView

Tema principal: Uso del proyector en una red

Referencias relacionadas

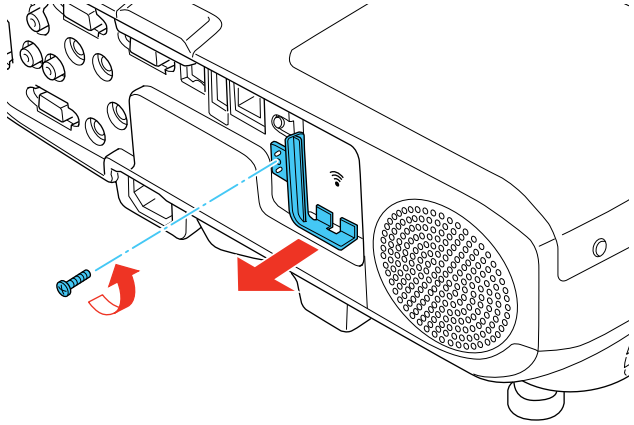
Equipo adicional y piezas de repuesto
Ajustes de red del proyector: Menú Red
Soluciones para cuando no recibe avisos por correo electrónico de la red
Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida
Ajustes de red del proyector: Menú Red

Instalación del módulo LAN inalámbrico

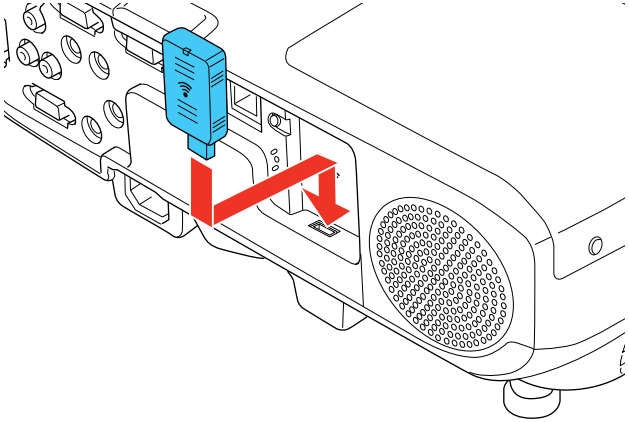
Para usar el proyector en una red inalámbrica, instale el módulo LAN inalámbrico 802.11b/g/n Epson (no incluido). No instale ningún otro tipo de módulo LAN inalámbrico.

Precaución: No retire el módulo mientras el indicador esté iluminado de color verde o esté parpadeando, o mientras proyecte de forma inalámbrica. Puede dañar el módulo o perder los datos.

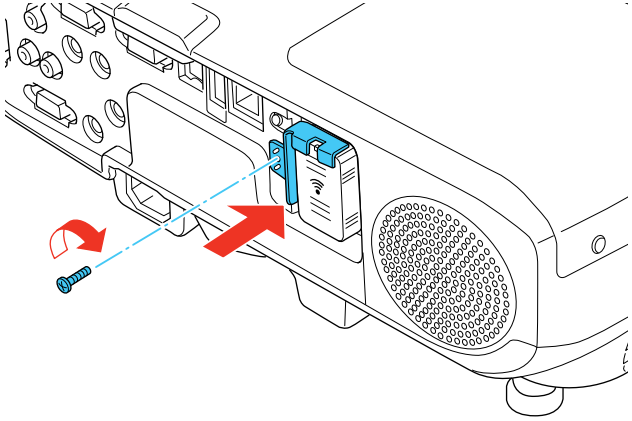
1. Apague el proyector y desconecte el cable de alimentación.
2. Retire el tornillo que sujeta el parador del módulo LAN inalámbrico, luego retire el parador.



3. Introduzca el módulo LAN inalámbrico en el puerto.



4. Vuelva a colocar el parador del módulo LAN inalámbrico y fíjelo con los tornillos que retiró.



5. Conecte el proyector y enciéndalo.

Tema principal: Proyección en una red inalámbrica

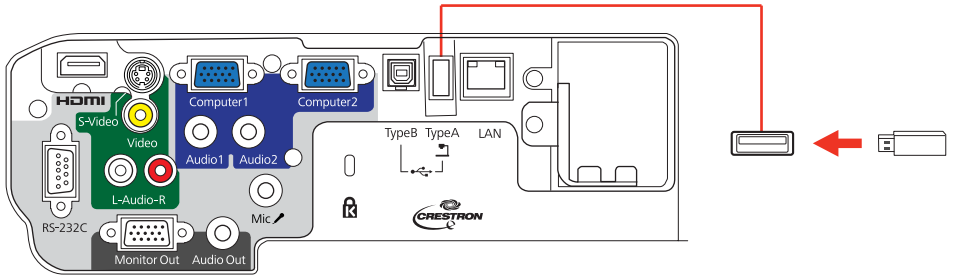
Referencias relacionadas

Equipo adicional y piezas de repuesto

Uso de Quick Wireless Connection (Windows solamente)

Puede usar la llave USB Quick Wireless Connection (no incluida) para conectar rápidamente el proyector a una computadora con Windows de forma inalámbrica. Luego, puede proyectar su presentación y retirar la llave cuando termine.

1. Encienda el proyector.
2. Conecte la llave USB al puerto USB **TypeA** del proyector.



Verá un mensaje proyectado indicando que la actualización de la información de la red ha finalizado.

3. Retire la llave USB.
4. Ahora conecte la llave USB a un puerto USB de su computadora.

   Nota: Si está utilizando Windows Vista y aparece la ventana Reproducción automática, seleccione **Ejecutar LaunchU3.exe**, luego seleccione **Permitir** en la siguiente pantalla.

5. Siga las instrucciones en pantalla para instalar el driver de Quick Wireless Connection.

   Nota: Si ve un mensaje de Windows Firewall, haga clic en **Sí** para desactivar el firewall.

   Luego de unos minutos, la imagen de la computadora se mostrará a través del proyector. Si no aparece, pulse el botón **LAN** del control remoto del proyector o reinicie su computadora.
6. Ejecute su presentación según sea necesario.

7. Cuando termine de proyectar de forma inalámbrica, retire la llave USB de la computadora.

   Nota: Es posible que necesite reiniciar la computadora para reactivar la conexión LAN inalámbrica.

Tema principal: Proyección en una red inalámbrica

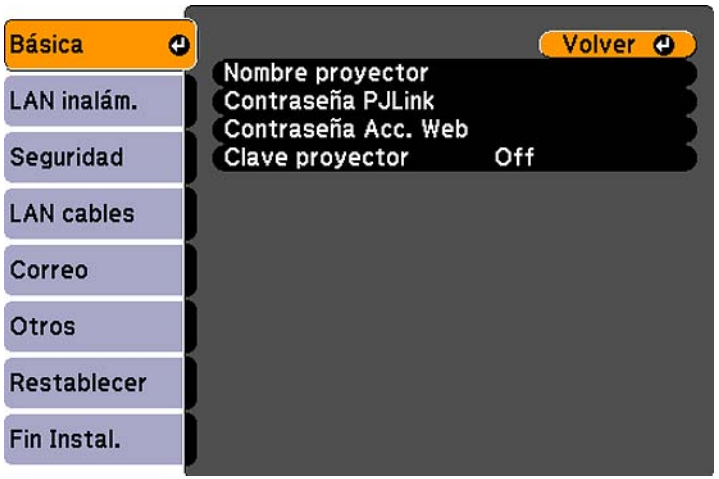
Selección manual de los ajustes de red inalámbrica

Antes de proyectar desde la red inalámbrica, debe seleccionar los ajustes de red para el proyector mediante el sistema de menús.

1. Encienda el proyector.
2. Pulse el botón **Menu**.
3. Seleccione el menú **Red** y pulse el botón **Enter**.

4. Seleccione **Configuración de la red** y pulse el botón **Enter**.

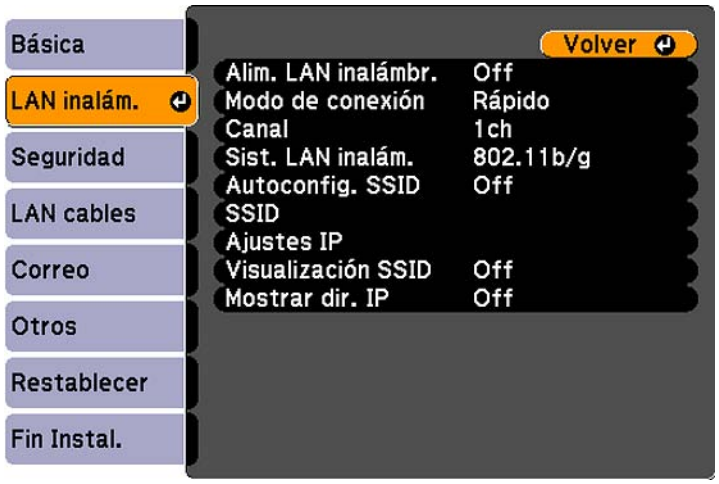
5. Seleccione el menú **Básica** y pulse el botón **Enter**.



6. Seleccione las siguientes opciones generales según sea necesario:
   - **Nombre proyector** permite ingresar un nombre de hasta 16 caracteres alfanuméricos para identificar al proyector en la red.
   - **Contraseña PJLink** permite ingresar una contraseña de hasta 32 caracteres alfanuméricos para usar el protocolo PJLink para el control del proyector.
   - **Contraseña Acc. Web** permite ingresar una contraseña de hasta 8 caracteres alfanuméricos para acceder al proyector por la red. (El nombre de usuario predeterminado es **EPSONWEB**; la contraseña predeterminada es **admin**).
   - **Clave proyector** permite activar una contraseña de seguridad para evitar el acceso al proyector de cualquier persona que no se encuentre presente en la habitación donde está el proyector. Debe ingresar una contraseña aleatoria que se muestra desde una computadora mediante el uso del software EasyMP Network Projection para obtener acceso al proyector.

   Nota: Use el teclado en pantalla para ingresar el nombre, las contraseñas y la palabra clave. Pulse los botones de flecha del control remoto para resaltar caracteres y pulse el botón **Enter** para seleccionarlos.

7. Seleccione el menú **LAN inalám.** y pulse el botón **Enter**.



8. Seleccione los ajustes del menú LAN inalám. según sea necesario para su red.
9. Cuando termine de seleccionar los ajustes, seleccione **Fin Instal.** y siga las instrucciones en pantalla para guardar los ajustes y salir de los menús.

Después de establecer los ajustes inalámbricos para el proyector, debe seleccionar la red inalámbrica en su computadora.

Ajustes del menú LAN inalámbrica

Tema principal: Proyección en una red inalámbrica

Ajustes del menú LAN inalámbrica

Nota: Consulte la *Guía de funcionamiento de EasyMP Network Projection* para obtener instrucciones sobre cómo seleccionar estos ajustes.

Ajuste	Opciones	Descripción
Alim. LAN inalámbr.	**On** **Off**	Activa el soporte de LAN inalámbrica.

Ajuste	Opciones	Descripción
Modo de conexión	**Rápido** **Avanzado**	Selecciona el tipo de conexión inalámbrica: **Rápido**: le permite conectar rápidamente a una computadora o utilizar la llave USB Quick Wireless Connection (no incluida) para conectarse. **Avanzado**: le permite conectar a varias computadoras a través de un punto de acceso de la red inalámbrica.
Canal	**1ch** **6ch** **11ch**	En el modo de conexión **Rápido**, selecciona la banda de frecuencia (canal) utilizada por la red inalámbrica.
Sist. LAN inalám.	**802.11b/g** **802.11b/g/n**	Establece el tipo de sistema de red inalámbrica al que el proyector está conectado.
Autoconfig. SSID	**On** **Off**	Activa la búsqueda automática de SSID en el modo de conexión **Rápido**; seleccione **Off** cuando se conecte a varios proyectores al mismo tiempo.
SSID	Puede ingresar hasta 32 caracteres alfanuméricos.	Establece el SSID (nombre de la red) del sistema de red inalámbrica al que el proyector está conectado.
Ajustes IP	**DHCP** (**On** u **Off**) **Dirección IP** **Máscara de subred** **Dir. pta enlace**	Selecciona el protocolo DHCP si su red asigna direcciones automáticamente o desactiva el protocolo DHCP para que pueda ingresar la dirección IP, la máscara de subred y la dirección de puerta de enlace de la red, según sea necesario.

Ajuste	Opciones	Descripción
Visualización SSID	**On** **Off**	Selecciona si se muestra el SSID en la pantalla de espera de la red.
Mostrar dir. IP	**On** **Off**	Selecciona si se muestra la dirección IP en la pantalla de espera de la red.

Tema principal: Selección manual de los ajustes de red inalámbrica

Selección de los ajustes de red inalámbrica en Windows

Antes de conectar el proyector, seleccione la red inalámbrica correcta en su computadora.

1. Para acceder al software de su utilidad inalámbrica, haga doble clic en el icono de red en la barra de tareas de Windows.
2. Realice una de las siguientes acciones:
   - Si el proyector está configurado en una red existente (modo Avanzado), seleccione el nombre de la red (SSID).
   - Si el proyector está configurado para el modo Rápido, seleccione el SSID que asignó al proyector.
3. Haga clic en **Conectar**.

Tema principal: Proyección en una red inalámbrica

Selección de los ajustes de red inalámbrica en Mac OS X

Antes de conectar el proyector, seleccione la red inalámbrica correcta en Mac OS X.

1. Haga clic en el icono de AirPort en la barra de menús en la parte superior de la pantalla.
2. Asegúrese de que AirPort esté activado y luego realice una de las siguientes acciones:
   - Si el proyector está configurado en una red existente (modo Avanzado), seleccione el nombre de la red (SSID).
   - Si el proyector está configurado para el modo Rápido, seleccione el SSID que asignó al proyector.

Tema principal: Proyección en una red inalámbrica

Configuración de la seguridad de la red inalámbrica

Puede configurar la seguridad para el proyector en la red inalámbrica. Configure una de las siguientes opciones de seguridad para que coincidan con los ajustes utilizados en la red:

- Cifrado WEP
- Seguridad WPA

Nota: Hable con su administrador de red para obtener ayuda sobre el ingreso de la información correcta.

1. Pulse el botón **Menu**.
2. Seleccione el menú **Red** y pulse el botón **Enter**.
3. Seleccione **Configuración de la red** y pulse el botón **Enter**.
4. Seleccione el menú **Seguridad** y pulse el botón **Enter**.

5. Seleccione los ajustes de seguridad según sea necesario para que coincidan con los ajustes de su red.
6. Cuando termine de seleccionar los ajustes, seleccione **Fin Instal.** y siga las instrucciones en pantalla para guardar los ajustes y salir del sistema de menús.

Ajustes del menú Seguridad inalámbrica

Tema principal: Proyección en una red inalámbrica

Ajustes del menú Seguridad inalámbrica

Los ajustes en el menú Seguridad le permiten seleccionar el tipo de seguridad y los ajustes de seguridad que coincidan con la red a la que está conectado el proyector.

Ajuste	Opciones	Descripción
Seguridad	Varios tipos de **WEP** y **WPA** disponibles	Selecciona el tipo de seguridad utilizada en la red inalámbrica.
Cifrado WEP	**128Bit** **64Bit**	Para la seguridad WEP, selecciona el tipo de entrada de codificación.
Formato	**ASCII** **HEX**	Para la seguridad WEP, selecciona el método de entrada de codificación. **ASCII**: habilita la entrada de texto. **HEX**: habilita la entrada hexadecimal.
ID de clave	**1** a **4**	Para la seguridad WEP, selecciona el número de ID de la clave de codificación WEP.
Clave codificación 1 a **Clave codificación 4**	Varios caracteres dependiendo de los ajustes **Cifrado WEP** y **Formato** seleccionados.	Para el ajuste ID de clave WEP seleccionado, ingrese la clave utilizada para el cifrado WEP: **128 bit ASCII**: 13 caracteres alfanuméricos **128 bit HEX**: 26 caracteres (del 0 al 9 y de A a F) **64 bit ASCII**: 5 caracteres alfanuméricos **64 bit HEX**: 10 caracteres (del 0 al 9 y de A a F)

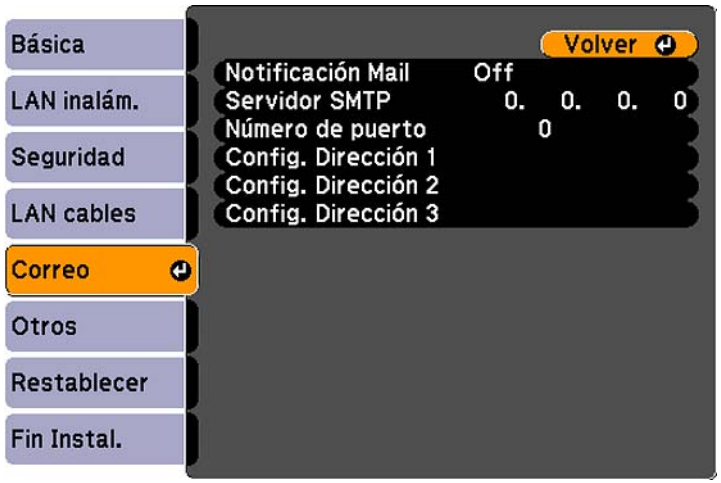
Ajuste	Opciones	Descripción
Tipo de autenticación	**Open** **Shared**	Para la seguridad WEP, selecciona el tipo de autenticación WEP utilizado.
Contraseña	Varias claves de 8 a 32 caracteres	Para la seguridad WPA-PSK o WPA2-PSK, selecciona la clave compartida previamente utilizada en la red.

Tema principal: Configuración de la seguridad de la red inalámbrica

Configuración de avisos por correo electrónico del proyector a través de la red

Puede configurar el proyector para que envíe un aviso por correo electrónico a través de la red si hay algún problema con el proyector.

1. Pulse el botón **Menu**.
2. Seleccione el menú **Red** y pulse el botón **Enter**.
3. Seleccione **Configuración de la red** y pulse el botón **Enter**.
4. Seleccione el menú **Correo** y pulse el botón **Enter**.



5. Active el ajuste **Notificación Mail**.

6. Ingrese la dirección IP para la opción **Servidor SMTP**.

   Nota: No utilice estas direcciones: 127.x.x.x ó 224.0.0.0 a 255.255.255.255 (donde x es un número del 0 al 255).

7. Seleccione un número para el **Número de puerto** del servidor SMTP, del 1 al 65535 (el número predefinido es 25).
8. Elija un campo **Config. Dirección**, ingrese la dirección de correo electrónico y seleccione los avisos que desea recibir. Puede ingresar hasta tres direcciones repitiendo estos pasos.

   Nota: La dirección de correo electrónico puede tener hasta 32 caracteres alfanuméricos.

9. Cuando termine de seleccionar los ajustes, seleccione **Fin Instal.** y siga las instrucciones en pantalla para guardar los ajustes y salir del sistema de menús.

Nota: Si un problema grave provoca que el proyector se apague, es posible que no reciba un mensaje de alerta por correo electrónico.

Mensajes de aviso por correo electrónico del proyector en red

Tema principal: Proyección en una red inalámbrica

Mensajes de aviso por correo electrónico del proyector en red

Cuando ocurre un problema con un proyector en la red y optó por recibir avisos por correo electrónico, recibirá un correo que contiene la siguiente información:

- **Epson Projector** en la línea de asunto
- El nombre del proyector con el problema
- La dirección IP del proyector afectado
- Información detallada acerca del problema

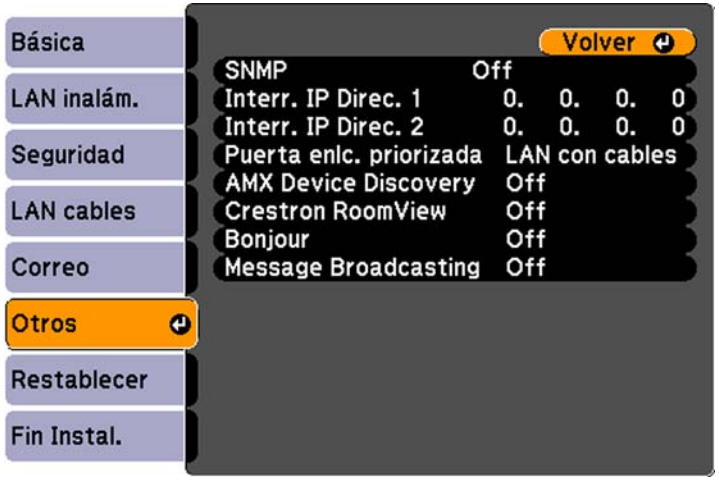
Nota: Si un problema grave provoca que el proyector se apague, es posible que no reciba un mensaje de alerta por correo electrónico.

Tema principal: Configuración de avisos por correo electrónico del proyector a través de la red

Configuración del control con SNMP

Los administradores de red pueden instalar el software SNMP (Protocolo de administración de red simple) en las computadoras de la red, de modo que puedan monitorear los proyectores. Si la red usa este software, puede configurar el proyector para control con SNMP.

1. Pulse el botón **Menu**.
2. Seleccione el menú **Red** y pulse el botón **Enter**.
3. Seleccione **Configuración de la red** y pulse el botón **Enter**.
4. Seleccione el menú **Otros** y pulse el botón **Enter**.



5. Ingrese hasta dos direcciones IP para recibir notificaciones SNMP, utilizando los números 0 a 255 para cada campo de dirección.

   Nota: No utilice estas direcciones: 127.x.x.x ó 224.0.0.0 a 255.255.255.255 (donde x es un número del 0 al 255).

6. Si está disponible, seleccione el ajuste **Puerta enlc. priorizada** para su red.
7. Si el entorno de red usa un controlador AMX, active el ajuste **AMX Device Discovery** para permitir la detección del proyector.
8. Si el entorno de red usa un controlador Crestron RoomView, active el ajuste **Crestron RoomView** para permitir la detección del proyector.

9. Si se está conectando a una red a través de Bonjour, active el ajuste **Bonjour**.
10. Si desea que este proyector reciba mensajes transmitidos a través de la red, active el ajuste **Message Broadcasting**. Los administradores pueden transmitir mensajes a través de la red utilizando el plug-in Message Broadcasting para EasyMP Monitor (Windows solamente).
11. Cuando termine de seleccionar los ajustes, seleccione **Fin Instal.** y siga las instrucciones en pantalla para guardar los ajustes y salir del sistema de menús.

Tema principal: Proyección en una red inalámbrica

Control de un proyector en la red con un navegador Web

Una vez que haya conectado el proyector a su red, puede seleccionar los ajustes del proyector y controlar la proyección con un navegador Web compatible. Esto le permite acceder al proyector de forma remota.

Nota: Las funciones de configuración y control de la red son compatibles con Microsoft Internet Explorer 6.0 o posterior y Safari en las redes que no utilizan un servidor proxy para la conexión. No puede seleccionar todos los ajustes de los menús del proyector o controlar todas las funciones del proyector con un navegador Web.

Nota: Si configura el ajuste Modo en espera en **En red y espera**, puede utilizar un navegador Web para seleccionar los ajustes y controlar la proyección, incluso si el proyector está en modo de espera.

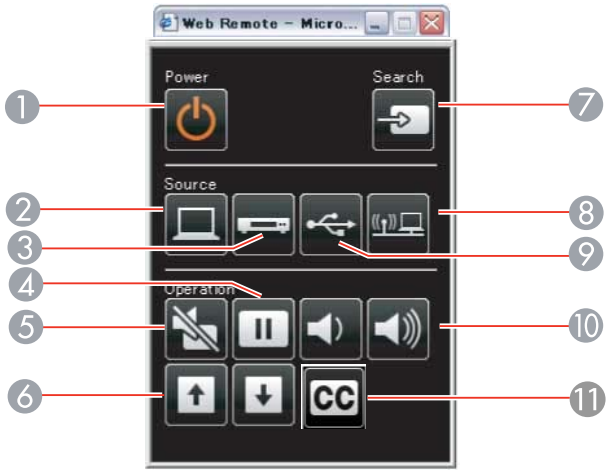
1. Compruebe que el proyector esté encendido.
2. Inicie su navegador Web en una computadora conectada a la red.
3. Escriba la dirección IP del proyector en el campo de dirección del navegador y pulse la tecla **Enter** de la computadora.

   Verá la pantalla Web Control.

   Nota: La pantalla Web Control solamente aparece cuando inicia sesión. La pantalla de inicio de sesión aparece cuando intenta utilizar Web Remote la primera vez.

4. Para seleccionar los ajustes de los menús del proyector, seleccione el nombre del menú y siga las instrucciones en pantalla para seleccionar los ajustes.
5. Para controlar la proyección de forma remota, seleccione la opción **Web Remote**.

   Verá esta pantalla:



1 Control del botón de encendido
2 Selecciona la fuente del puerto **Computer**
3 Selecciona las fuentes de los puertos **Video**, **S-Video** y **HDMI**
4 Control del botón **Freeze**
5 Control del botón **A/V Mute**
6 Controles de los botones **Page Up** y **Page Down**
7 Busca las fuentes
8 Selecciona la fuente de red
9 Selecciona la fuente de USB Display o del dispositivo USB
10 Controles de los botones **Volume**
11 Control de subtítulos

6. Seleccione el icono que corresponde a la función del proyector que desea controlar.

Tema principal: Proyección en una red inalámbrica

Soporte de Crestron RoomView

Si está utilizando el sistema de supervisión y control de la red Crestron RoomView, puede configurar el proyector para usarlo en el sistema. Crestron RoomView le permite controlar y supervisar su proyector mediante un navegador Web.

Nota: No puede utilizar la función Contraseña Acc. Web de Epson o el plug-in de difusión de mensajes Message Broadcasting para EasyMP Monitor cuando utiliza Crestron RoomView.

Para obtener información adicional acerca de Crestron RoomView, póngase en contacto con Crestron.

Configuración del soporte Crestron RoomView

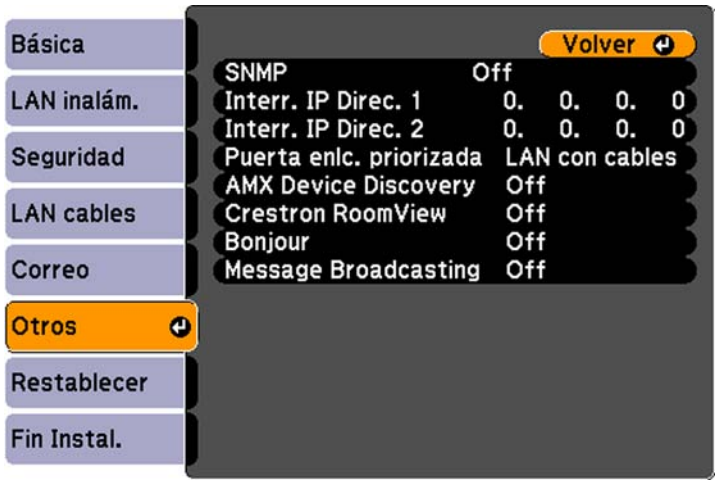
Control de un proyector de red con Crestron RoomView

Tema principal: Proyección en una red inalámbrica

Configuración del soporte Crestron RoomView

Para configurar el proyector para supervisar y controlarlo mediante un sistema de Crestron RoomView, asegure que su computadora y el proyector estén conectados a la red. Si se conecta de forma inalámbrica, configure el proyector utilizando el modo de conexión de red Avanzado.

1. Pulse el botón **Menu**.
2. Seleccione el menú **Red** y pulse el botón **Enter**.
3. Seleccione **Configuración de la red** y pulse el botón **Enter**.
4. Seleccione el menú **Otros** y pulse el botón **Enter**.



5. Configure el ajuste **Crestron RoomView** en **On** para permitir que el proyector sea detectado.
6. Cuando termine de seleccionar los ajustes, seleccione **Fin Instal.** y siga las instrucciones en pantalla para guardar los ajustes y salir del sistema de menús.
7. Apague el proyector, luego vuelva a encenderlo para activar el ajuste.

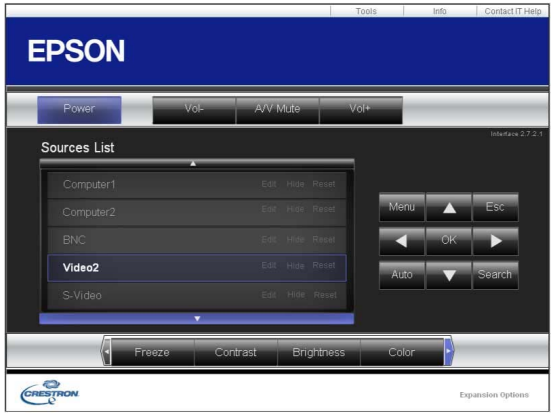
Tema principal: Soporte de Crestron RoomView

Control de un proyector de red con Crestron RoomView

Una vez que haya configurado el proyector para usar Crestron RoomView, puede controlar y supervisar la proyección usando un navegador Web compatible.

1. Inicie su navegador Web en una computadora conectada a la red.
2. Escriba la dirección IP del proyector en el campo de dirección del navegador y pulse la tecla **Enter** de la computadora.

   Verá esta pantalla:



3. Seleccione la fuente de entrada que desea controlar en el cuadro Sources List. Puede desplazarse por las fuentes disponibles utilizando las flechas hacia arriba y hacia abajo en el cuadro.

4. Para controlar la proyección de forma remota, haga clic en los botones en pantalla que corresponden a los botones del control remoto del proyector. Puede desplazarse por las opciones de los botones en la parte inferior de la pantalla.

   Nota: Estos botones en pantalla no corresponden directamente a los botones del control remoto del proyector:

   - El botón **OK** actúa como el botón **Enter**.
   - El botón **Menu** muestra el menú del proyector.

5. Para ver información sobre el proyector, haga clic en la ficha **Info**.
6. Para cambiar los ajustes del proyector, del software Crestron y de la contraseña, haga clic en la ficha **Tools**, seleccione los ajustes en la pantalla que aparece y haga clic en **Send**.
7. Cuando termine de seleccionar los ajustes, haga clic en **Exit** para salir del programa.

Tema principal: Soporte de Crestron RoomView

Uso de las funciones básicas del proyector

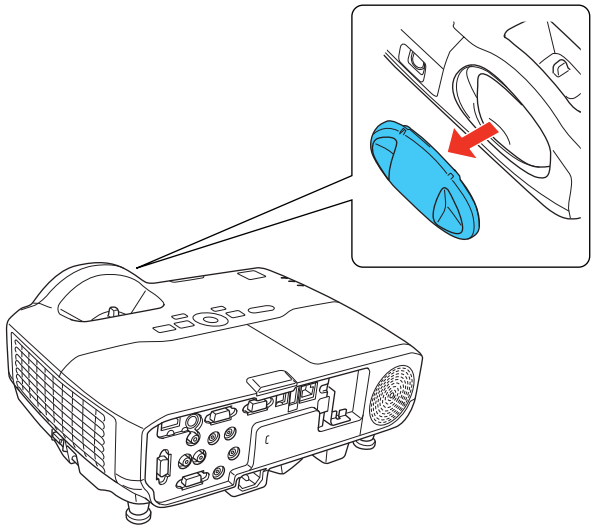
Siga las instrucciones de las siguientes secciones para usar las funciones básicas del proyector.

Encendido del proyector
Apagado del proyector
Selección del idioma de los menús del proyector
Ajuste de la altura de la imagen
Forma de la imagen
Reajuste del tamaño de la imagen con los botones Wide y Tele
Enfoque de la imagen con el anillo de enfoque
Operación del control remoto
Selección de una fuente de imagen
Modos de proyección
Relación de aspecto de la imagen
Modo de color
Control del volumen con los botones de volumen
Proyección de una presentación con diapositivas

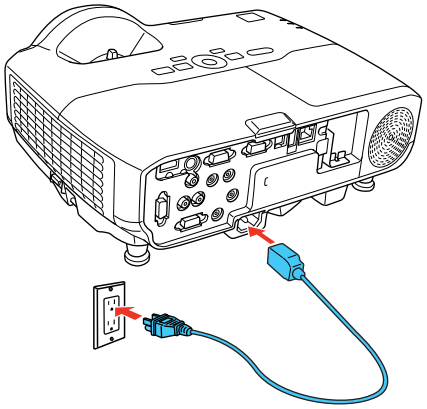
Encendido del proyector

Encienda la computadora o el equipo de video que desee usar antes de encender el proyector, de modo que pueda mostrar la fuente de imagen.

1. Retire la tapa de la lente del proyector.



2. Conecte el cable de alimentación a la entrada de energía del proyector.



3. Conecte el cable de alimentación a una toma de corriente.

El indicador de encendido del proyector se ilumina de color naranja. Esto indica que el proyector está recibiendo corriente, pero aún no se ha encendido (está en modo de reposo).

Nota: Con la función **Direct Power On** activada, el proyector se enciende al momento de conectarlo.

4. Pulse el botón de encendido del proyector o del control remoto para encender el proyector.

   El proyector emitirá un pitido y el indicador de encendido parpadeará de color verde mientras se calienta el aparato. Una vez que el proyector esté listo, el indicador de encendido dejará de parpadear y permanecerá iluminado de color verde.

   Advertencia: No mire directamente a la lente del proyector mientras esté encendida la lámpara. Ésto podría dañarle la vista y es especialmente peligroso para los niños.

Si no ve una imagen proyectada de inmediato, pruebe lo siguiente:

- Encienda la computadora o el dispositivo de video conectado al proyector.
- Inserte un DVD u otro medio de video y pulse el botón de reproducción (si es necesario).
- Pulse el botón **Source Search** del proyector o del control remoto para detectar la fuente de video.
- Pulse el botón para la fuente de video en el control remoto.

Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

Referencias relacionadas

Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida

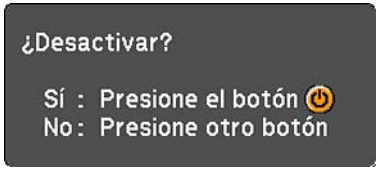
Apagado del proyector

Antes de apagar el proyector, apague la computadora conectada a él, de modo que pueda ver la pantalla de la computadora durante el apagado.

Nota: Para prolongar la vida útil del proyector, apáguelo cuando no lo esté usando. La vida útil de la lámpara puede variar dependiendo del modo seleccionado, las condiciones ambientales y el uso que se le dé al producto. La luminosidad disminuye con el tiempo.

1. Pulse el botón de encendido del proyector o del control remoto.

   El proyector muestra la pantalla de confirmación de apagado.

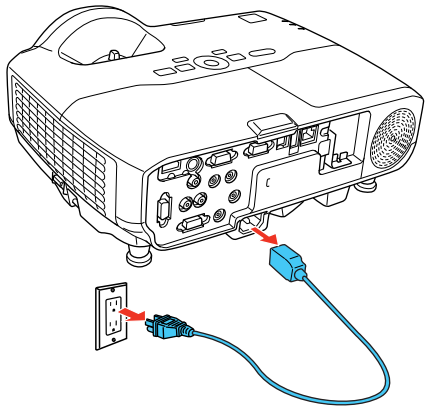


2. Pulse el botón de encendido otra vez. (Para dejarlo encendido, pulse cualquier otro botón).

   El proyector emitirá dos pitidos, la lámpara se apagará y el indicador de encendido se iluminará de color naranja.

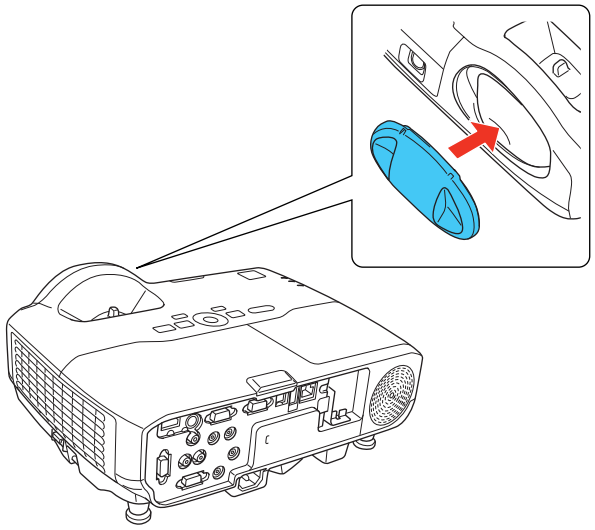
   Nota: Con la tecnología Instant Off de Epson, no es necesario esperar a que el proyector se enfríe, de modo que puede empacarlo de inmediato para transportarlo (si es necesario).

3. Para transportar o guardar el proyector, asegúrese de que el indicador de encendido permanezca iluminado de color naranja (pero no parpadeando), luego desconecte el cable de alimentación.



Precaución: Para no dañar el proyector o la lámpara, nunca desconecte el cable de alimentación cuando el indicador de encendido esté de color verde o parpadee de color naranja.

4. Vuelva a colocar la tapa de la lente del proyector.



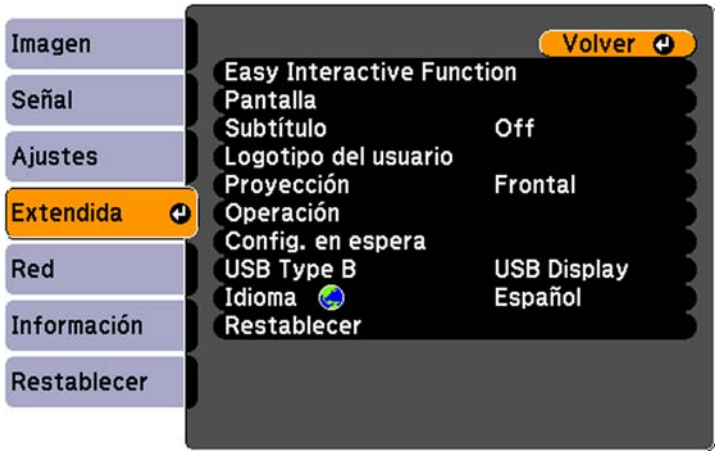
Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

Selección del idioma de los menús del proyector

Si desea ver los menús y los mensajes del proyector en otro idioma, puede cambiar el ajuste Idioma.

1. Encienda el proyector.
2. Pulse el botón **Menu**.

3. Seleccione el menú **Extendida** y pulse el botón **Enter**.



4. Seleccione el ajuste **Idioma** y pulse el botón **Enter**.
5. Seleccione el idioma que desee usar y pulse el botón **Enter**.
6. Pulse el botón **Menu** o **Esc** para salir del sistema de menús.

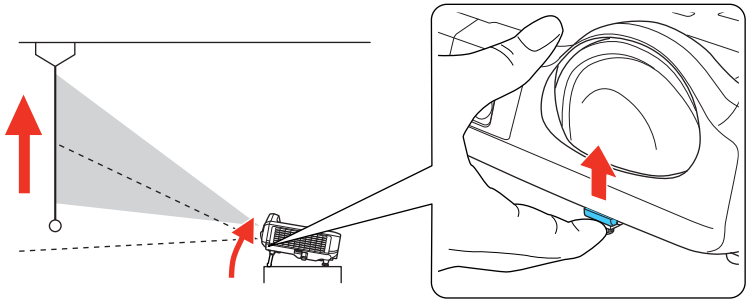
Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

Ajuste de la altura de la imagen

Si proyecta desde una mesa u otra superficie plana y la imagen es demasiado alta o baja, puede ajustar la altura de la imagen con las patas ajustables del proyector.

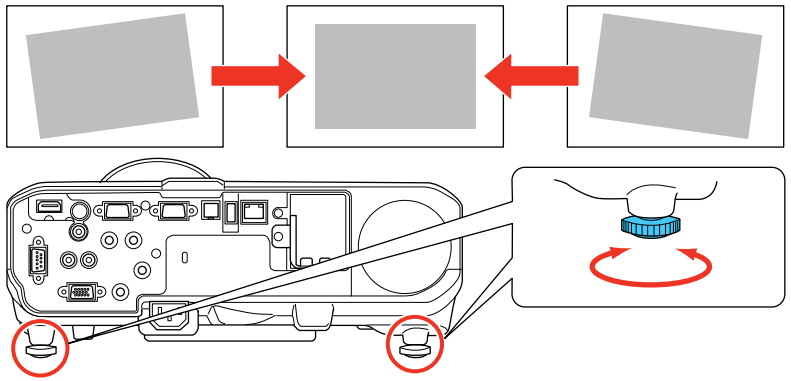
1. Encienda el proyector y muestre una imagen.

2. Para ajustar la pata delantera, presione el mecanismo de traba de la pata y levante la parte delantera del proyector.



La pata se extiende.

3. Suelte el mecanismo para bloquear la pata.
4. Si la imagen está inclinada, gire las patas traseras para ajustar su altura.



Si la imagen proyectada no es perfectamente rectangular, ajuste la forma de la imagen.

Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

Forma de la imagen

Puede proyectar una imagen uniformemente rectangular si coloca el proyector directamente enfrente del centro de la pantalla y lo mantiene nivelado. Si coloca el proyector en un ángulo hacia la pantalla, inclinado hacia arriba o hacia abajo, o a un lado, es posible que necesite corregir la forma de la imagen para obtener la mejor calidad de visualización.

Nota: Para el uso interactivo, la imagen debe ser uniforme rectangular, sin ninguna distorsión.

Corrección de la forma de la imagen con los botones de corrección trapezoidal
Corrección de la forma de la imagen con Quick Corner

Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

Corrección de la forma de la imagen con los botones de corrección trapezoidal

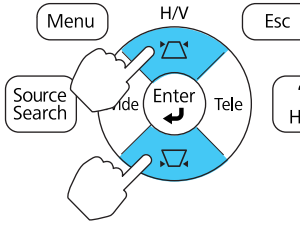
Puede usar los botones de corrección trapezoidal del proyector para corregir la forma de una imagen que no es perfectamente rectangular en los costados.

Nota: Para el uso interactivo, asegúrese de que el grado de corrección trapezoidal horizontal y vertical no sea más de ± 6º.

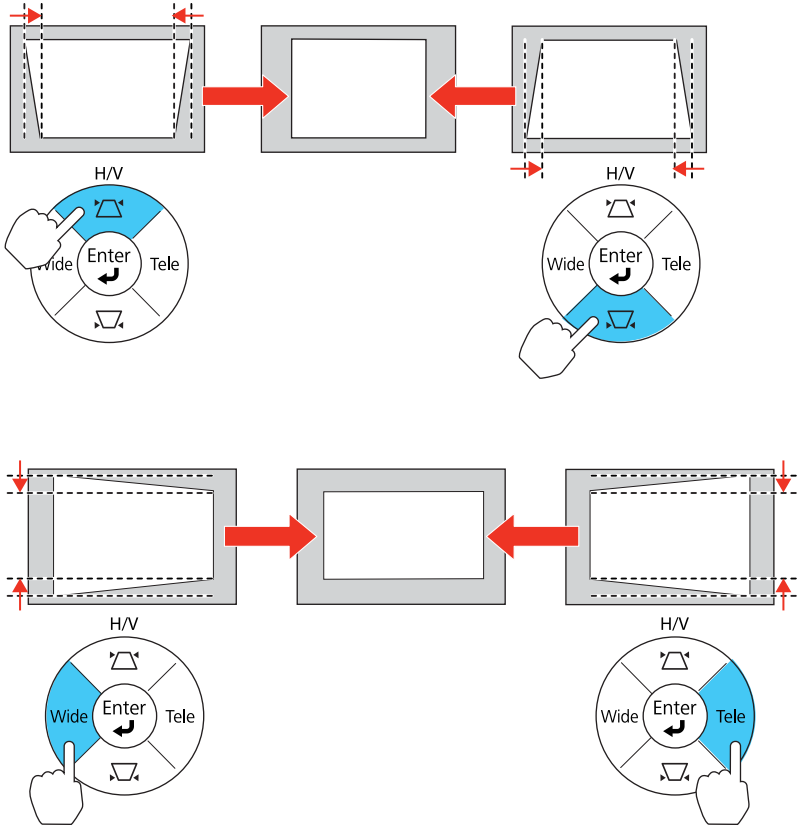
1. Encienda el proyector y muestre una imagen.

   Nota: Puede proyectar un patrón que le ayudará con el ajuste de la imagen proyectada utilizando el menú Ajustes.

2. Pulse uno de estos botones de corrección trapezoidal del panel de control para mostrar la pantalla de ajuste Keystone.



3. Pulse un botón de corrección trapezoidal del panel de control del proyector para ajustar la forma de la imagen.



Nota: Los botones de corrección trapezoidal horizontal están denominados **Wide** y **Tele**.

Después de corregir la forma, la imagen aparece ligeramente más pequeña.

Nota: Si el proyector está instalado fuera de su alcance, también puede corregir la forma de la imagen con el control remoto utilizando los ajustes Keystone en los menús del proyector.

Tema principal: Forma de la imagen

Referencias relacionadas

Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes

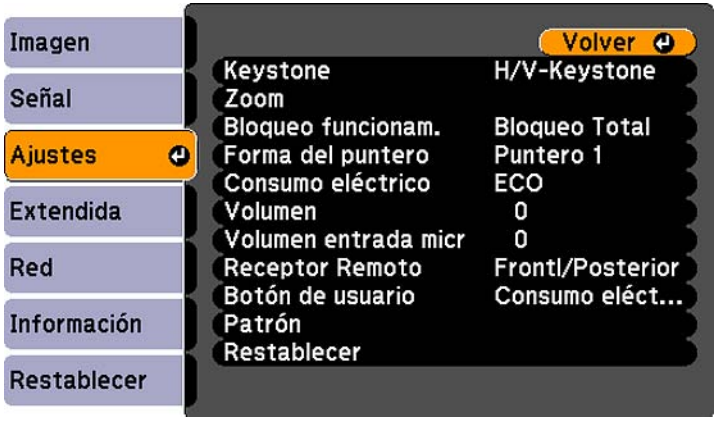
Corrección de la forma de la imagen con Quick Corner

Puede usar el ajuste Quick Corner del proyector para corregir la forma y el tamaño de una imagen que no es perfectamente rectangular en todos los lados.

1. Encienda el proyector y muestre una imagen.

   Nota: Puede proyectar un patrón que le ayudará con el ajuste de la imagen proyectada utilizando el menú Ajustes.

2. Pulse el botón **Menu**.
3. Seleccione el menú **Ajustes** y pulse el botón **Enter**.



4. Seleccione el ajuste **Keystone** y pulse el botón **Enter**.
5. Seleccione el ajuste **Quick Corner** y pulse el botón **Enter**. Luego, pulse el botón **Enter** otra vez.

   Verá la pantalla de ajuste Quick Corner.

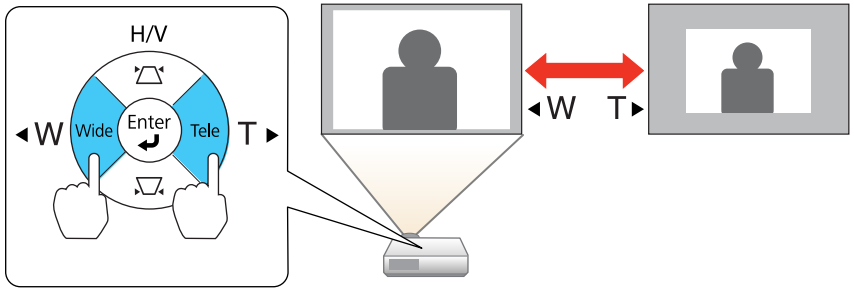
6. Use los botones de flecha del proyector o del control remoto para seleccionar la esquina de la imagen que desee ajustar. A continuación, pulse el botón **Enter**.
7. Pulse los botones de flecha para ajustar la forma de la imagen, según sea necesario.
8. Cuando termine, pulse el botón **Esc**.

Tema principal: Forma de la imagen

Reajuste del tamaño de la imagen con los botones Wide y Tele

1. Encienda el proyector y muestre una imagen.
2. Para agrandar el tamaño de la imagen, pulse el botón **Wide** del panel de control del proyector.

3. Para reducir el tamaño de la imagen, pulse el botón **Tele**.

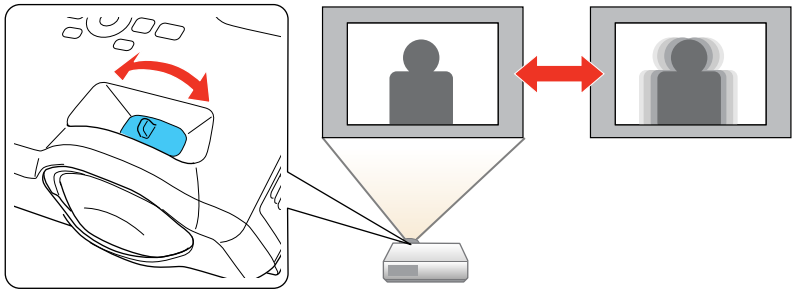


Nota: Si el proyector está instalado fuera de su alcance, también puede ajustar el tamaño de la imagen con el control remoto utilizando el ajuste Zoom en los menús del proyector.

Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

Enfoque de la imagen con el anillo de enfoque

1. Encienda el proyector y muestre una imagen.
2. Para ajustar el enfoque de la imagen, gire el anillo de enfoque del proyector.

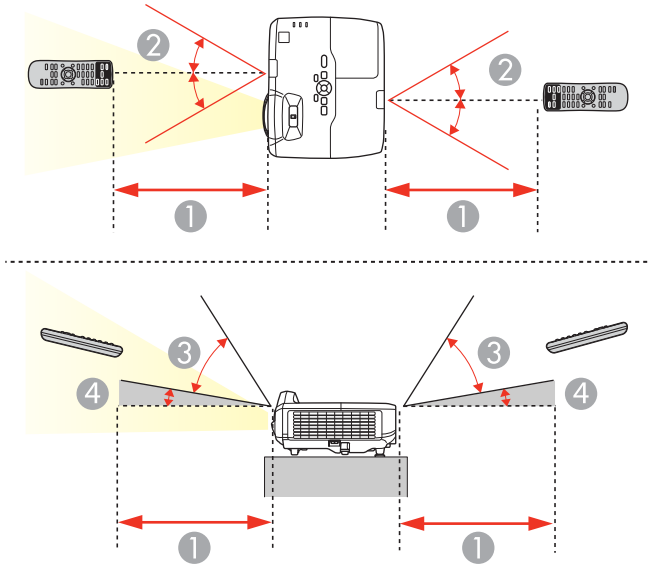


Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

Operación del control remoto

El control remoto le permite controlar el proyector desde casi cualquier lugar de la habitación, hasta una distancia máxima de 19,7 pies (6 m). Puede apuntarlo hacia la pantalla o la pizarra, o hacia la parte frontal o posterior del proyector.

Apunte el control remoto a los receptores del proyector dentro de los ángulos que se indican a continuación.



1	19,7 pies (6 m)
2	± 30º
3	60º
4	10º

Nota: No utilice el control remoto donde haya luces fluorescentes brillantes o bajo la luz directa del sol, o es posible que el proyector no responda a los comandos. Si no va a usar el control remoto durante un largo período, retire las pilas.

Uso del control remoto como mouse inalámbrico

Uso del control remoto como puntero para presentaciones

Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

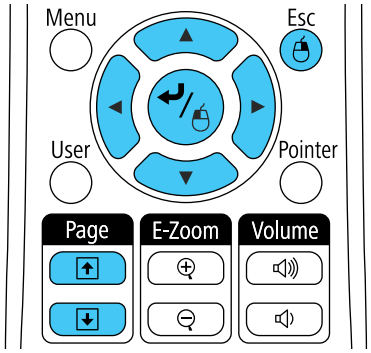
Tareas relacionadas

Reemplazo de las pilas del control remoto

Uso del control remoto como mouse inalámbrico

Puede usar el control remoto del proyector como mouse inalámbrico para controlar la presentación de computadora desde cierta distancia.

1. Conecte el proyector a una computadora utilizando el puerto USB **TypeB**, **Computer** o **HDMI** del proyector para proyectar video.
2. Si conectó su computadora al puerto **Computer** o **HDMI**, también conecte un cable USB al puerto USB **TypeB** del proyector y a un puerto USB en su computadora (para soporte de mouse inalámbrico).
3. Inicie su presentación.
4. Use los siguientes botones del control remoto para controlar su presentación:
   - Para desplazarse por las diapositivas o las páginas, pulse los botones **Page** hacia arriba o hacia abajo.



   - Para mover el cursor en la pantalla, use los botones de flecha.
   - Para hacer clic con el botón izquierdo, pulse el botón ↵ una vez (púlselo dos veces para hacer doble clic).
   - Para hacer clic con el botón derecho, pulse el botón **Esc**.

- Para arrastrar y colocar un objeto, mantenga presionado el botón ↵ mientras mueve el cursor con los botones de flecha, luego suelte el botón ↵ en el destino.

Tema principal: Operación del control remoto

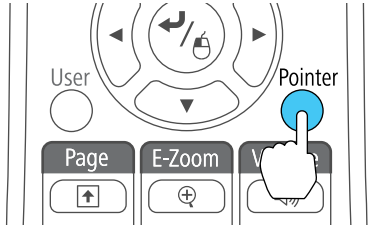
Referencias relacionadas

Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida

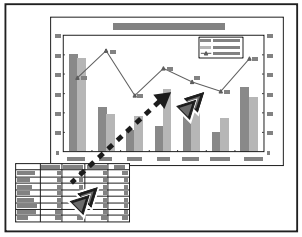
Uso del control remoto como puntero para presentaciones

Puede usar el control remoto del proyector como puntero para ayudarle a destacar información importante durante una presentación. La forma predeterminada del puntero es una flecha, pero puede seleccionar una forma diferente por medio del menú Ajustes.

1. Pulse el botón **Pointer** del control remoto.



2. Use los botones de flecha del control remoto para mover el puntero en la pantalla.



3. Pulse el botón **Esc** para eliminar el puntero de la pantalla.

Tema principal: Operación del control remoto

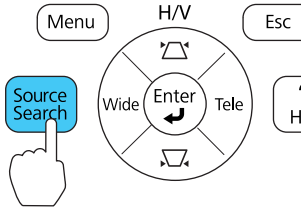
Referencias relacionadas

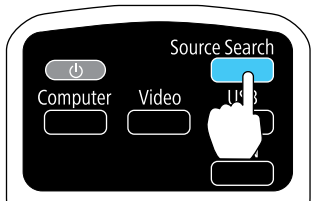
Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes

Selección de una fuente de imagen

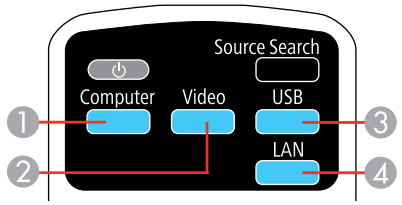
Si ha conectado varias fuentes de imagen al proyector, como una computadora y un reproductor de DVD, puede pasar de una fuente de imagen a la otra.

1. Asegúrese de que la fuente de imagen conectada que desee usar esté encendida.
2. Para fuentes de imagen de video, introduzca un DVD u otro medio de video y pulse el botón de reproducción (si es necesario).
3. Realice una de las siguientes acciones:
   - Pulse el botón **Source Search** del proyector o del control remoto hasta que vea la imagen de la fuente que desee usar.





   - Pulse el botón para la fuente que desee usar en el control remoto. Si hay más de un puerto para dicha fuente, pulse el botón nuevamente para desplazarse por las fuentes.



1 Fuentes de los puertos de computadora

2 Fuentes de video y HDMI

3 Fuentes de los puertos USB (pantalla de computadora y dispositivos externos)

4 Fuente de red (LAN)

Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

Modos de proyección

Dependiendo de cómo colocó el proyector, es posible que tenga que cambiar el modo de proyección para que las imágenes se proyecten correctamente.

- **Frontal** (ajuste predeterminado) le permite proyectar desde una mesa colocada en frente de la pantalla.
- **Frontal/Techo** invierte la imagen verticalmente para proyectar al revés cuando el proyector está instalado en el techo o en una pared.
- **Posterior** invierte la imagen horizontalmente para proyectar por detrás de una pantalla translúcida.
- **Posterior/Techo** invierte la imagen vertical y horizontalmente para proyectar desde el techo y por detrás de una pantalla translúcida (retroproyección).

Puede cambiar el modo de proyección con el control remoto o cambiando un ajuste de los menús.

Cambio del modo de proyección con el control remoto

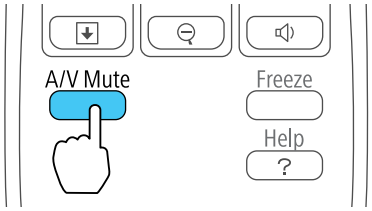
Cambio del modo de proyección mediante los menús

Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

Cambio del modo de proyección con el control remoto

Puede cambiar el modo de proyección para invertir la imagen verticalmente.

1. Encienda el proyector y muestre una imagen.
2. Mantenga presionado el botón **A/V Mute** del control remoto durante cinco segundos.



La imagen desaparece brevemente y reaparece invertida.

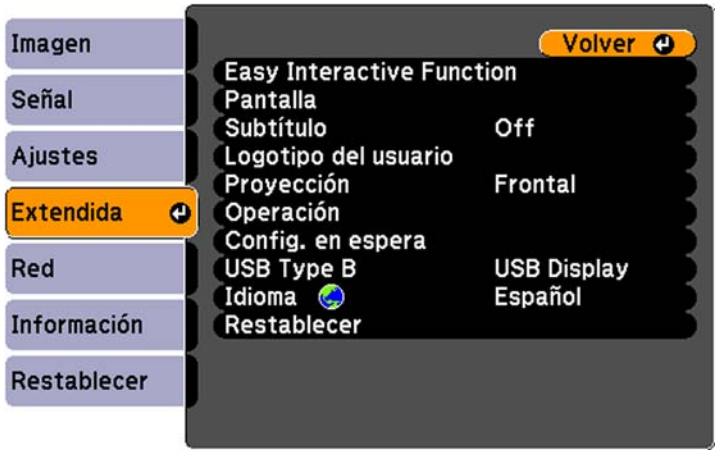
3. Para volver al modo de proyección original, mantenga presionado el botón **A/V Mute** durante cinco segundos nuevamente.

Tema principal: Modos de proyección

Cambio del modo de proyección mediante los menús

Puede cambiar el modo de proyección para invertir la imagen vertical (de arriba a abajo) u horizontalmente (de izquierda a derecha) con los menús del proyector.

1. Encienda el proyector y muestre una imagen.
2. Pulse el botón **Menu**.
3. Seleccione el menú **Extendida** y pulse el botón **Enter**.



4. Seleccione el ajuste **Proyección** y pulse el botón **Enter**.
5. Seleccione un modo de proyección y pulse el botón **Enter**.
6. Pulse el botón **Menu** o **Esc** para salir del sistema de menús.

Tema principal: Modos de proyección

Relación de aspecto de la imagen

El proyector puede mostrar imágenes en diferentes proporciones de ancho a altura denominadas relaciones de aspecto. Normalmente, la señal de entrada de la fuente de video determina la relación de aspecto de la imagen. Sin embargo, puede cambiar la relación de aspecto de ciertas imágenes para que se ajusten a la pantalla pulsando un botón del control remoto.

Si siempre desea usar una relación de aspecto particular para una fuente de entrada de video, puede seleccionarla mediante los menús del proyector.

Nota: Si cambia la relación de aspecto de la imagen mientras está utilizando el lápiz interactivo, tendrá que recalibrar el lápiz.

Cambio de la relación de aspecto de la imagen
Relaciones de aspecto de imagen disponibles

Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

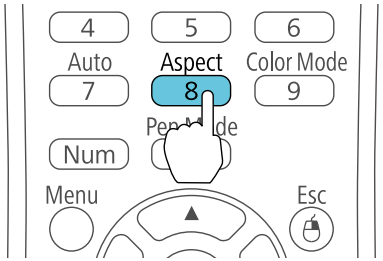
Referencias relacionadas

Ajustes de calidad de la imagen: Menú Imagen

Cambio de la relación de aspecto de la imagen

Puede cambiar la relación de aspecto de la imagen proyectada para reajustarla.

1. Encienda el proyector y elija la fuente de imagen que desee usar.
2. Pulse el botón **Aspect** del control remoto.



La forma y el tamaño de la imagen proyectada cambia y el nombre de la relación de aspecto aparece brevemente en la pantalla.

3. Para alternar entre las relaciones de aspecto disponibles para la señal de entrada, pulse el botón **Aspect** varias veces.

Tema principal: Relación de aspecto de la imagen

Relaciones de aspecto de imagen disponibles

Puede seleccionar las siguientes relaciones de aspecto de imagen, dependiendo de la señal de entrada de la fuente de imagen.

Nota: Es posible que se proyecten bandas negras e imágenes recortadas en ciertas relaciones de aspecto, dependiendo de la relación de aspecto y la resolución de la señal de entrada.

BrightLink 436Wi

Ajuste de relación de aspecto	Descripción
Normal	Muestra imágenes usando el área de proyección completa y mantiene la relación de aspecto de la imagen.
16:9	Convierte la relación de aspecto de la imagen a 16:9.
Completo	Muestra imágenes usando la anchura completa del área de proyección, pero no mantiene la relación de aspecto.
Zoom	Muestra imágenes usando la anchura completa del área de proyección y mantiene la relación de aspecto de la imagen.
Nativa	Muestra las imágenes tal como son (se mantienen la relación de aspecto y la resolución).

Nota: El ajuste de relación de aspecto **Automático** está disponible solamente para las fuentes de imagen HDMI.

BrightLink 421i

Ajuste de relación de aspecto	Descripción
4:3	Muestra imágenes usando el área de proyección completa a una relación de aspecto de 4:3.
16:9	Convierte la relación de aspecto de la imagen a 16:9.

Tema principal: Relación de aspecto de la imagen

Modo de color

El proyector ofrece distintos modos de color para proporcionar brillo, contraste y color óptimos para una variedad de entornos de visualización y tipos de imágenes. Puede seleccionar un modo diseñado para coincidir con su imagen y entorno, o experimentar con los modos disponibles.

Si siempre desea usar un modo de color particular para una fuente de entrada de video, puede seleccionarlo mediante los menús del proyector.

Cambio del modo de color

Modos de color disponibles

Activación del Iris automático

Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

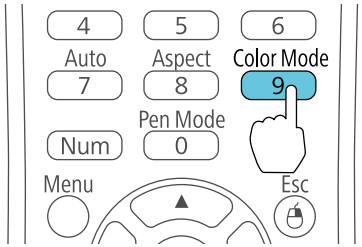
Referencias relacionadas

Ajustes de calidad de la imagen: Menú Imagen

Cambio del modo de color

Puede cambiar el modo de color del proyector con el control remoto para optimizar la imagen para su entorno de visualización.

1. Encienda el proyector y elija la fuente de imagen que desee usar.
2. Si proyecta desde un reproductor de DVD u otra fuente de video, cargue un disco u otro medio de video y pulse el botón de reproducción, si es necesario.
3. Pulse el botón **Color Mode** del control remoto para cambiar el Modo de color.



La apariencia de la imagen cambia y el nombre del Modo de color aparece brevemente en la pantalla.

4. Para alternar entre todos los Modos de color disponibles para la señal de entrada, pulse el botón **Color Mode** varias veces.

Tema principal: Modo de color

Modos de color disponibles

Puede configurar el proyector para que use estos Modos de color, dependiendo de la fuente de entrada que utilice:

Modo de color	Descripción
Dinámico	La mejor opción para proyectar en una sala iluminada.
Presentación	La mejor opción para presentaciones a color en una sala iluminada.
Teatro	La mejor opción para películas proyectadas en una sala oscura.
Foto	La mejor opción para imágenes fijas proyectadas en una sala iluminada.
Deporte	La mejor opción para imágenes de televisión en una sala iluminada.
sRGB	La mejor opción para pantallas de computadora sRGB estándar.
Pizarra negra	La mejor opción para presentaciones en una pizarra verde (ajusta los colores según sea necesario).
Pizarra	La mejor opción para proyectar presentaciones en una pizarra blanca (ajusta los colores según sea necesario).

Tema principal: Modo de color

Referencias relacionadas

Ajustes de calidad de la imagen: Menú Imagen

Activación del Iris automático

En algunos modos de color, puede activar el ajuste Iris automático para optimizar automáticamente la imagen en base al brillo del contenido que proyecte.

1. Encienda el proyector y elija la fuente de imagen que desee usar.
2. Pulse el botón **Menu**.

3. Seleccione el menú **Imagen** y pulse el botón **Enter**.

4. Seleccione el ajuste **Iris automático** y seleccione **On**.

   Nota: Puede activar o desactivar el ajuste **Iris automático** para cada Modo de color que es compatible con la función. No puede cambiar el ajuste **Iris automático** cuando esté utilizando el ajuste **Subtítulo**.

5. Pulse el botón **Menu** o **Esc** para salir del sistema de menús.

Tema principal: Modo de color

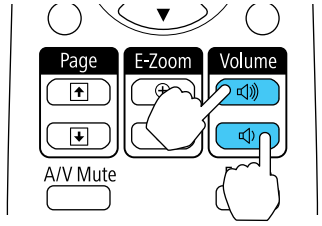
Control del volumen con los botones de volumen

Puede usar los botones **Volume** del control remoto para ajustar el volumen cuando proyecte una presentación con audio. Los botones de volumen controlan el sistema de altavoces interno del proyector o cualquier altavoz externo conectado al proyector.

Debe ajustar el volumen por separado para cada fuente de entrada conectada al proyector.

1. Encienda el proyector y comience una presentación que incluya audio.

2. Para bajar o subir el volumen, pulse los botones **Volume** del control remoto.



Aparecerá un medidor de volumen en la pantalla.

3. Para configurar el volumen en un nivel específico para una fuente de entrada, puede configurar el volumen mediante los menús del proyector.

Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

Proyección de una presentación con diapositivas

Puede usar la función **Slideshow** del proyector cuando conecte un dispositivo USB al proyector que contiene archivos de imagen compatibles. Esto le permite mostrar una presentación de manera rápida y sencilla, y controlarla con el control remoto del proyector.

Características de la función Slideshow

Tipos de archivos compatibles con la función Slideshow

Inicio de una presentación de diapositivas

Tema principal: Uso de las funciones básicas del proyector

Conceptos relacionados

Proyección desde un dispositivo USB

Tareas relacionadas

Conexión de un dispositivo USB o una cámara al proyector

Características de la función Slideshow

La función Slideshow del proyector le permite hacer lo siguiente:

- Mostrar imágenes individuales
- Realizar una presentación de todas las imágenes en una carpeta

Tema principal: Proyección de una presentación con diapositivas

Tipos de archivos compatibles con la función Slideshow

Puede proyectar estos tipos de archivos con la función Slideshow del proyector.

Nota: Para obtener los mejores resultados, coloque sus archivos en dispositivos con formato FAT16/32.

Contenido del archivo	Tipo de archivo (extensión)	Detalles
Imagen	.jpg	Compruebe que el archivo no: • sea de formato CMYK. • sea de formato progresivo. • sea muy comprimido. • tenga una resolución superior a 8192 × 8192.
	.bmp	Compruebe que la resolución del archivo no sea superior a 1280 × 800.
	.gif	Compruebe que el archivo no: • tenga una resolución superior a 1280 × 800. • contenga animaciones.
	.png	Compruebe que la resolución del archivo no sea superior a 1280 × 800.

Tema principal: Proyección de una presentación con diapositivas

Inicio de una presentación de diapositivas

Después de conectar un dispositivo USB al proyector, puede cambiar a la fuente de entrada USB e iniciar su presentación.

Nota: Puede cambiar las opciones de operación de la función Slideshow o agregar efectos especiales seleccionando **Opción** en la parte inferior de la pantalla y pulsando el botón **Enter**.

1. Pulse el botón **USB** del control remoto del proyector.

   Aparece la pantalla Slideshow.

2. Haga lo siguiente según sea necesario para buscar los archivos:
   - Para mostrar los archivos contenidos en una subcarpeta de su dispositivo, pulse los botones de flecha para seleccionar una carpeta y pulse el botón **Enter**.
   - Para volver al nivel de carpetas anterior de su dispositivo, seleccione **Volver arriba** y pulse el botón **Enter**.
   - Para ver imágenes adicionales contenidas en una carpeta, seleccione **Pág. siguiente** o **Página previa** y pulse el botón **Enter**.
3. Realice una de las siguientes acciones para iniciar su presentación de diapositivas:
   - Para mostrar una imagen individual, pulse los botones de flecha para seleccionar la imagen y pulse el botón **Enter**. (Pulse el botón **Esc** para volver a la pantalla de la lista de archivos).
   - Para mostrar una presentación de diapositivas de todas las imágenes en una carpeta, pulse los botones de flecha para seleccionar la opción **Ver presen.** en la parte inferior de la pantalla y pulse el botón **Enter**.

   Nota: Si cualquiera de los nombres de archivo tienen más de 8 caracteres o incluyen símbolos que no son compatibles, puede reducir o cambiar los nombres de archivo sólo en la pantalla.

4. Durante la proyección, utilice los siguientes comandos para controlar la presentación, según sea necesario:
   - Para girar una imagen proyectada, pulse el botón de flecha hacia arriba o hacia abajo.
   - Para pasar a la imagen siguiente o anterior, pulse el botón de flecha izquierda o derecha.

5. Para detener la presentación, siga las instrucciones en pantalla o pulse el botón **Esc**.

Opciones de visualización de Slideshow

Tema principal: Proyección de una presentación con diapositivas

Tareas relacionadas

Desconexión de un dispositivo USB o una cámara del proyector

Opciones de visualización de Slideshow

Puede seleccionar las siguientes opciones de visualización cuando utilice la función Slideshow del proyector.

Ajuste	Opciones	Descripción
Orden de presentación	**Ord por nom**	Muestra los archivos en orden alfabético.
	Ord por día	Muestra los archivos en orden cronológico.
Orden	**Ascendente**	Organiza los archivos por orden ascendente.
	Descendente	Organiza los archivos por orden descendente.
Rep. Cont	**On**	Muestra una presentación de diapositivas de forma continua.
	Off	Muestra una presentación de diapositivas una sola vez.

Ajuste	Opciones	Descripción
T. cambio pantalla	**No**	No muestra el siguiente archivo de forma automática.
	1 Segundo a 60 Segundos	Muestra los archivos por el tiempo seleccionado y cambia al siguiente archivo de forma automática.
Efecto	**Barrido**	Pasa de una imagen a otra con un efecto de barrido.
	Disolver	Pasa de una imagen a otra con un efecto de disolución.
	Al azar	Pasa de una imagen a otra usando una variedad de efectos aleatorios.

Tema principal: Inicio de una presentación de diapositivas

Ajuste de las funciones del proyector

Siga las instrucciones de las siguientes secciones para usar los ajustes de las funciones del proyector.

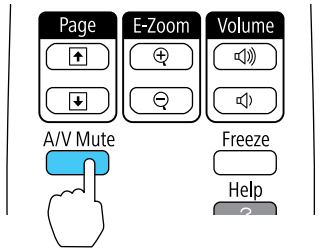
Apagado temporal de la imagen y del sonido
Interrupción temporal de la imagen de video
Ampliación y reducción del tamaño de las imágenes
Recursos de seguridad del proyector
Creación de un patrón de usuario para mostrar

Apagado temporal de la imagen y del sonido

Puede apagar temporalmente la imagen y el sonido si desea desviar la atención de la audiencia durante una presentación. Sin embargo, el sonido o el video continúan y, por lo tanto, no puede reanudar la proyección desde el punto en que la detuvo.

Si desea mostrar una imagen cuando la presentación se detenga, como un logotipo o la imagen de su empresa, puede configurar esta función con los menús del proyector.

1. Pulse el botón **A/V Mute** del control remoto para detener la proyección momentáneamente y silenciar cualquier sonido.



2. Para reactivar la imagen y el sonido, pulse el botón **A/V Mute** nuevamente.

Tema principal: Ajuste de las funciones del proyector

Referencias relacionadas

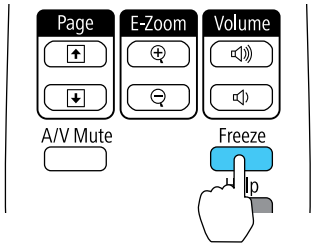
Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida

Interrupción temporal de la imagen de video

Puede detener temporalmente la acción de un video o de una presentación de computadora y conservar la imagen actual en la pantalla. Sin embargo, el sonido o el video continúan y, por lo tanto, no puede reanudar la proyección desde el punto en que la detuvo.

Nota: También puede detener la acción del video utilizando los lápices interactivos.

1. Pulse el botón **Freeze** del control remoto para detener la acción del video.



2. Para reiniciar la acción del video en curso, pulse nuevamente el botón **Freeze**.

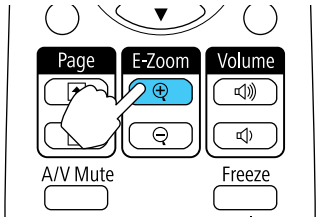
Tema principal: Ajuste de las funciones del proyector

Ampliación y reducción del tamaño de las imágenes

Puede llamar la atención a partes de una presentación acercando una porción de la imagen y ampliándola en la pantalla.

Nota: También puede acercar la imagen utilizando los lápices interactivos.

1. Pulse el botón **E-Zoom +** del control remoto.



Verá un puntero en forma de cruz en la pantalla que indica el centro de la zona de ampliación.

2. Utilice los siguientes botones del control remoto para ajustar la imagen ampliada:
   - Utilice los botones de flecha para colocar el puntero en forma de cruz en el área de la imagen que desee ampliar.
   - Pulse el botón **E-Zoom +** varias veces para ampliar el área de la imagen, agrandándola según sea necesario.
   - Para recorrer el área de la imagen ampliada, use los botones de flecha.
   - Para reducir la imagen, pulse el botón **E-Zoom –** según sea necesario.
   - Para volver la imagen al tamaño original, pulse el botón **Esc**.

Tema principal: Ajuste de las funciones del proyector

Recursos de seguridad del proyector

Puede proteger el proyector contra el robo o uso no autorizado mediante la configuración de los siguientes recursos de seguridad:

- Seguridad por contraseña para impedir que se encienda el proyector y evitar que se realicen cambios a la pantalla de inicio y a otros ajustes.
- Seguridad por bloqueo de los botones para bloquear el funcionamiento del proyector mediante los botones del panel de control.
- Cableado de seguridad para fijar físicamente el proyector en un lugar con un cable.

Tipos de seguridad por contraseña
Bloqueo de los botones del proyector
Instalación de un cable de seguridad

Tema principal: Ajuste de las funciones del proyector

Tipos de seguridad por contraseña

Puede configurar estos tipos de seguridad por contraseña utilizando una contraseña compartida:

- La contraseña **Protec. aliment.** evita que alguien use el proyector sin antes ingresar una contraseña.
- La contraseña **Prote. logo usuario** evita que alguien cambie la pantalla personalizada que el proyector puede mostrar cuando se enciende o cuando usa la función Pausa A/V. La presencia de la pantalla personalizada disuade el robo ya que identifica al propietario del proyector.
- La contraseña **Red protegida** evita que alguien cambie los ajustes de red en los menús del proyector.

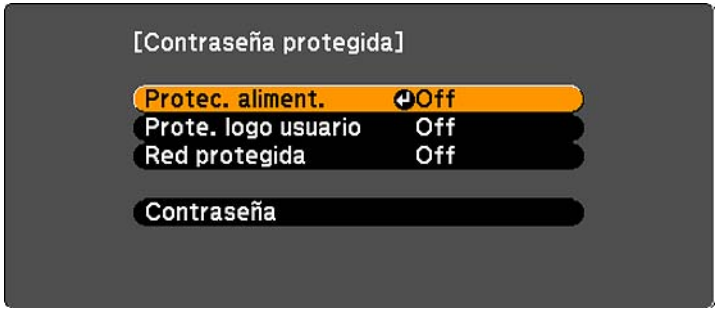
Configuración de una contraseña
Selección de tipos de seguridad por contraseña
Ingreso de una contraseña para usar el proyector
Captura de una imagen de logotipo para mostrar

Tema principal: Recursos de seguridad del proyector

Configuración de una contraseña

Para usar la seguridad por contraseña, debe primero configurar una contraseña.

1. Mantenga presionado el botón **Freeze** del control remoto hasta que vea el menú Contraseña protegida. Esto se tarda unos cinco segundos.

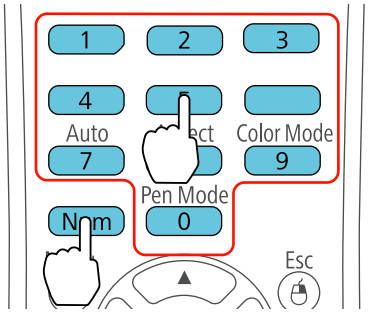


2. Pulse la flecha hacia abajo para seleccionar **Contraseña** y pulse el botón **Enter**.

   Verá el mensaje “¿Cambiar la contraseña?”.

3. Seleccione **Sí** y pulse el botón **Enter**.

4. Mantenga presionado el botón **Num** del control remoto y utilice los botones numéricos para configurar una contraseña de cuatro dígitos.



La contraseña aparece como **** a medida que la introduce. A continuación, verá un mensaje de confirmación.

5. Vuelva a ingresar la contraseña.

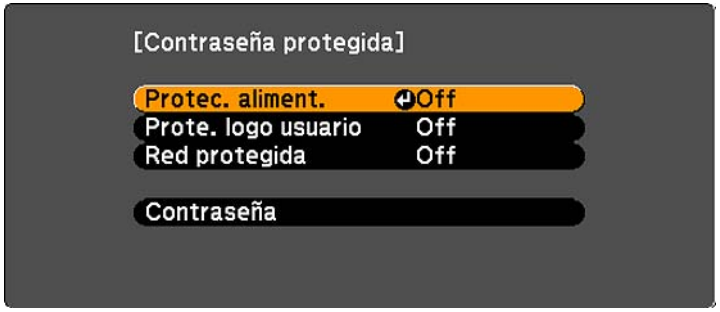
   Verá el mensaje “Contraseña aceptada”.

6. Pulse el botón **Esc** para volver al menú Contraseña protegida.
7. Anote la contraseña y guárdela en un lugar seguro en caso de que la olvide.

Tema principal: Tipos de seguridad por contraseña

Selección de tipos de seguridad por contraseña

Después de configurar una contraseña, verá el menú Contraseña protegida. Seleccione los tipos de seguridad por contraseña que desee usar.



Si no ve este menú, mantenga presionado el botón **Freeze** del control remoto durante cinco segundos hasta que aparezca el menú.

1. Para evitar el uso no autorizado del proyector, seleccione **Protec. aliment.**, pulse el botón **Enter**, seleccione **On**, pulse el botón **Enter** otra vez y pulse el botón **Esc**.
2. Para impedir que se realicen cambios a la pantalla Logotipo del usuario o a los ajustes de pantalla relacionados, seleccione **Prote. logo usuario**, pulse el botón **Enter**, seleccione **On**, pulse el botón **Enter** otra vez y pulse el botón **Esc**.
3. Para impedir que se realicen cambios a los ajustes de red, seleccione **Red protegida**, pulse el botón **Enter**, seleccione **On**, pulse el botón **Enter** otra vez y pulse el botón **Esc** .

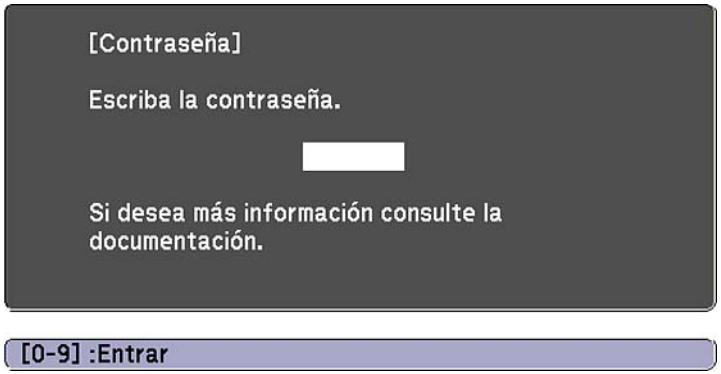
Puede pegar el adhesivo de protección mediante contraseña en el proyector como un elemento adicional disuasorio de robo.

Nota: Guarde el control remoto en un lugar seguro; si lo pierde, no podrá ingresar la contraseña para usar el proyector.

Tema principal: Tipos de seguridad por contraseña

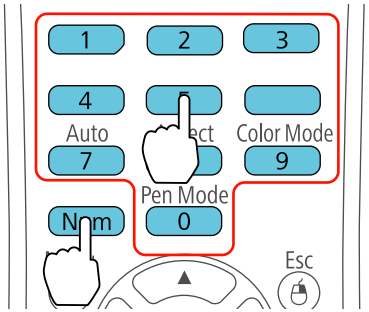
Ingreso de una contraseña para usar el proyector

Si configura una contraseña y activa una contraseña **Protec. aliment.**, verá un mensaje que le solicitará esta contraseña cada vez que encienda el proyector.



Debe ingresar la contraseña correcta para usar el proyector.

1. Mantenga presionado el botón **Num** del control remoto mientras ingresa la contraseña con los botones numéricos.



Se cierra la ventana de contraseña.

2. Si la contraseña es incorrecta, puede ocurrir lo siguiente:
   - Verá un mensaje de “Contraseña incorrecta” y se le solicitará que intente nuevamente. Ingrese la contraseña correcta para continuar.
   - Si introduce una contraseña incorrecta varias veces seguidas, el proyector muestra un código de solicitud y un mensaje indicándole que debe ponerse en contacto con el soporte técnico de Epson. Cuando hable con el soporte técnico de Epson, proporcione el código de solicitud mostrado en la pantalla y una prueba de propiedad para obtener ayuda para desbloquear el proyector.

Tema principal: Tipos de seguridad por contraseña

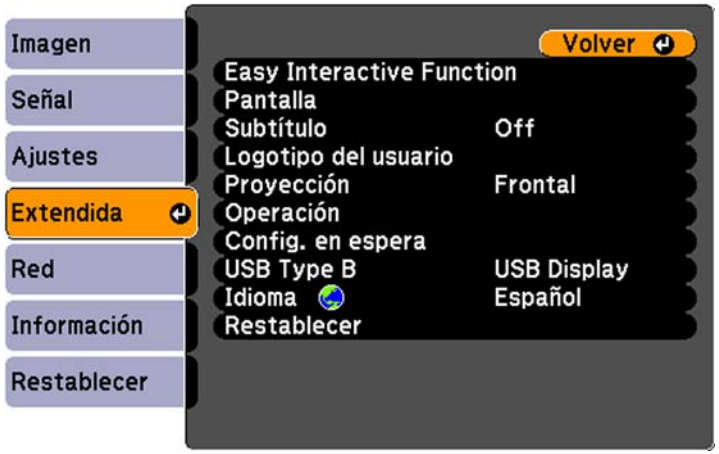
Captura de una imagen de logotipo para mostrar

Puede transferir una imagen al proyector y luego mostrarla cada vez que se encienda el proyector. También puede mostrar la imagen cuando el proyector no reciba una señal de entrada o cuando detenga la proyección temporalmente (con la función Pausa A/V). Esta imagen transferida se conoce como la pantalla Logotipo del usuario.

La imagen que seleccione como el Logotipo del usuario puede ser una fotografía, un gráfico o un logotipo de empresa, el cual es útil para identificar al propietario del proyector para ayudar a disuadir el robo. Puede evitar cambios a la pantalla Logotipo del usuario mediante la configuración de una contraseña de protección.

1. Muestre la imagen que desee proyectar como el Logotipo del usuario.

2. Pulse el botón **Menu**, seleccione el menú **Extendida** y pulse el botón **Enter**.



3. Seleccione el ajuste **Logotipo del usuario** y pulse el botón **Enter**.

   Verá un mensaje preguntándole si desea usar la imagen mostrada como un logotipo de usuario.

4. Seleccione **Sí** y pulse el botón **Enter**.

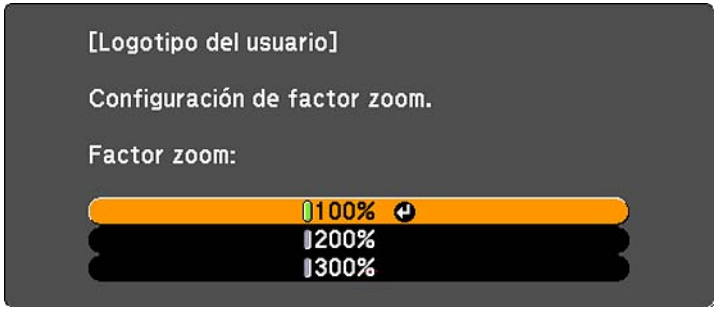
   Verá un cuadro de selección superpuesto en la imagen.

5. Use los botones de flecha del control remoto para seleccionar el área que desee usar como el Logotipo del usuario y pulse el botón **Enter**.

   Verá un mensaje preguntándole si desea seleccionar éste área de imagen.

6. Seleccione **Sí** y pulse el botón **Enter**. (Si desea cambiar el área seleccionada, seleccione **No**, pulse el botón **Enter** y repita el último paso).

   Verá el menú Factor zoom del Logotipo del usuario.



7. Seleccione un porcentaje de zoom y pulse el botón **Enter**.

   Verá un mensaje que le preguntará si desea guardar la imagen como el Logotipo del usuario.
8. Seleccione **Sí** y pulse el botón **Enter**.

   Nota: El proyector tarda algunos momentos en guardar la imagen; no use el proyector, su control remoto o cualquier equipo conectado hasta que concluya este proceso.

   Verá un mensaje de finalización.
9. Pulse el botón **Esc** para salir de la pantalla del mensaje.
10. Seleccione el menú **Extendida** y pulse el botón **Enter**.
11. Seleccione **Pantalla** y pulse el botón **Enter**.
12. Seleccione cuándo desea mostrar la pantalla Logotipo del usuario:
    - Para mostrarla cada vez que no haya una señal de entrada, seleccione **Visualizar fondo** y configúrelo en **Logo**.
    - Para mostrarla cada vez que enciende el proyector, seleccione **Pantalla de inicio** y configúrelo en **On**.
    - Para mostrarla cada vez que pulse el botón **A/V Mute**, seleccione **Pausa A/V** y configúrelo en **Logo**.

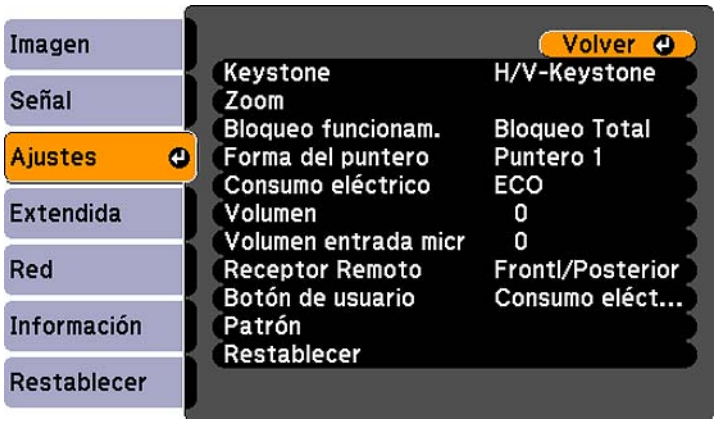
Para evitar que alguien cambie los ajustes de la pantalla Logotipo del usuario sin antes ingresar una contraseña, configure una contraseña y active la seguridad de Logotipo del usuario.

Tema principal: Tipos de seguridad por contraseña

Bloqueo de los botones del proyector

Puede bloquear los botones del panel de control del proyector para evitar que alguien lo use. Puede bloquear todos los botones o todos los botones excepto el botón de encendido.

1. Pulse el botón **Menu**.
2. Seleccione el menú **Ajustes** y pulse el botón **Enter**.



3. Seleccione el ajuste **Bloqueo funcionam.** y pulse el botón **Enter**.
4. Seleccione uno de estos tipos de bloqueo y pulse el botón **Enter**:
   - Para bloquear todos los botones del proyector, seleccione **Bloqueo Total**.
   - Para bloquear todos los botones, excepto el botón de encendido, seleccione **Bloqueo parcial**.

   Verá un mensaje de confirmación.
5. Seleccione **Sí** y pulse el botón **Enter**.

Desbloqueo de los botones del proyector

Tema principal: Recursos de seguridad del proyector

Desbloqueo de los botones del proyector

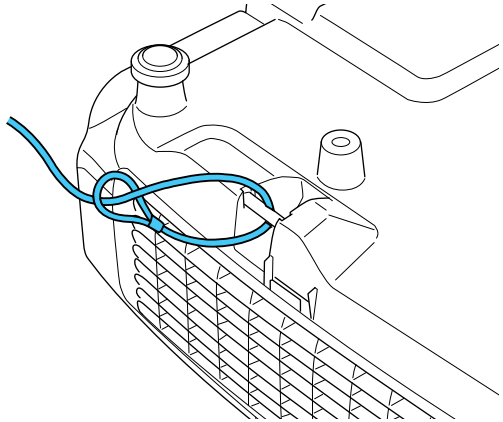
Si se han bloqueado los botones del proyector, mantenga presionado el botón **Enter** del panel de control del proyector durante siete segundos para desbloquearlos.

Tema principal: Bloqueo de los botones del proyector

Instalación de un cable de seguridad

Puede instalar dos tipos de cables de seguridad en el proyector para protegerlo contra robo.

- Utilice la ranura de seguridad localizada en la parte posterior del proyector para conectar un sistema de seguridad Kensington Microsaver, disponible por medio de un distribuidor de productos Epson autorizado.
- Use el punto de conexión del cable de seguridad del proyector para conectar un cable y fijarlo a una pieza o a un mueble pesado en la habitación.



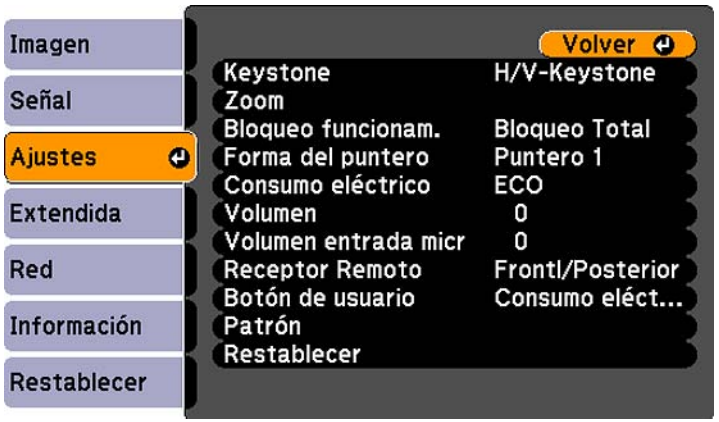
Tema principal: Recursos de seguridad del proyector

Creación de un patrón de usuario para mostrar

Puede transferir una imagen al proyector y mostrarlo como un patrón de fondo para ayudar en las presentaciones cuando utiliza la función Presentación patrón. Esta imagen transferida se conoce como el Patrón de usuario.

1. Muestre la imagen que desee proyectar como el Patrón de usuario desde una computadora o fuente de video conectada.

2. Pulse el botón **Menu**, seleccione el menú **Ajustes** y pulse el botón **Enter**.



3. Seleccione el ajuste **Patrón** y pulse el botón **Enter**.
4. Seleccione el ajuste **Patrón de usuario** y pulse el botón **Enter**.

   Verá un mensaje preguntándole si desea usar la imagen mostrada como un Patrón de usuario.
5. Seleccione **Sí** y pulse el botón **Enter**.

   Nota: El proyector tarda algunos momentos en guardar la imagen; no use el proyector, su control remoto o cualquier equipo conectado hasta que concluya este proceso.

   Verá un mensaje de finalización.
6. Pulse el botón **Esc** para salir de la pantalla del mensaje.

Tema principal: Ajuste de las funciones del proyector

Referencias relacionadas

Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes

Uso de los lápices interactivos

Los lápices interactivos BrightLink convierten cualquier pared en una pizarra interactiva, ya sea con o sin una computadora.

- Con una computadora, puede utilizar el software Easy Interactive Tools. Este software le permite utilizar el lápiz como un mouse para anotar, guardar e interactuar con el contenido de su computadora. Dos personas pueden anotar al mismo tiempo.
- Sin una computadora, puede usar la barra de herramientas integrada (Anotación PC Free). Esto le permite anotar imágenes (utilizando uno o dos lápices de forma simultánea) provenientes de una cámara de documentos, un iPad, un reproductor de DVD u otra fuente.

Siga las instrucciones de las siguientes secciones para utilizar los lápices interactivos.

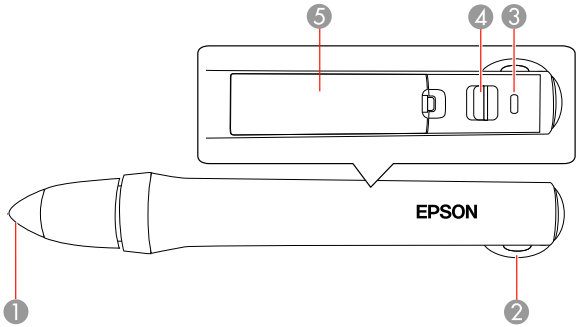
Uso de los lápices
Uso del proyector BrightLink con una computadora
Easy Interactive Tools
Tablet PC y Herramientas de tinta de Windows
Uso del proyector BrightLink sin una computadora

Uso de los lápices

El proyector incluye un lápiz anaranjado (Lápiz interactivo A), identificado por el color en la punta del lápiz. Si desea usar la función de interactividad y anotación con dos lápices, necesita comprar el lápiz azul opcional (Lápiz interactivo B). Puede utilizar cualquier lápiz o los dos lápices a la vez (uno de cada color).

Asegure que las pilas estén instaladas en los lápices.

Nota: Los lápices se apagan automáticamente después de 20 minutos de inactividad. Deslice el interruptor para encender el lápiz nuevamente.



1 Punta del lápiz

2 Punto de conexión para una correa o una cuerda (no incluidas)

3 Indicador de la pila

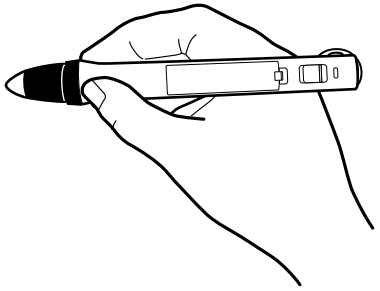
4 Interruptor de encendido

5 Tapa del compartimiento de la pila

1. Para encender el lápiz, deslice el interruptor de encendido.

   Se enciende el indicador verde por unos segundos y luego se apaga. Si la pila está baja, el indicador parpadea.

   Nota: Para un rendimiento óptimo, mantenga el lápiz perpendicular a la pizarra, tal como se muestra a continuación. No cubra la parte negra cerca de la punta del lápiz.



2. Haga lo siguiente para utilizar el lápiz como mouse:
   - Para hacer clic con el botón izquierdo del mouse, toque la pizarra con el lápiz.
   - Para hacer doble clic, toque la pizarra dos veces.
   - Para hacer clic con el botón derecho del mouse, presione el lápiz contra la pizarra por unos 3 segundos.
   - Para hacer clic y arrastrar, toque la pizarra y arrastre con el lápiz.
   - Para mover el cursor, pase el lápiz sobre la pizarra sin tocarla.

   Nota: Si no quiere utilizar la función Sin contacto, puede desactivarla por medio del ajuste **Easy Interactive Function** en el menú Extendida del proyector.

3. Cuando termine de utilizar el lápiz, deslice el interruptor de encendido para apagarlo.

Calibración automática
Calibración manual

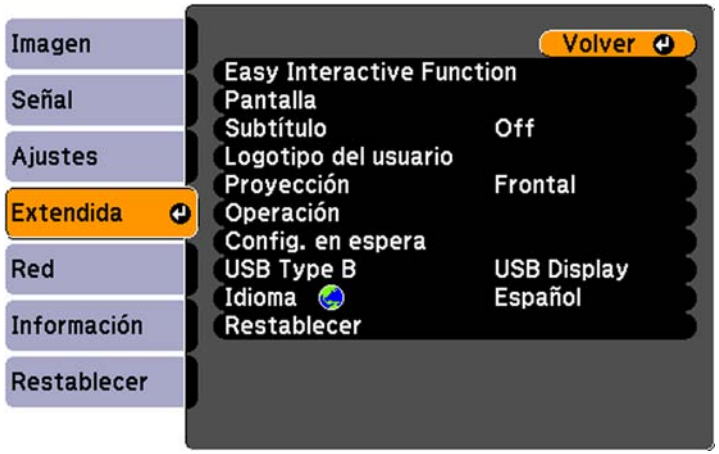
Tema principal: Uso de los lápices interactivos

Calibración automática

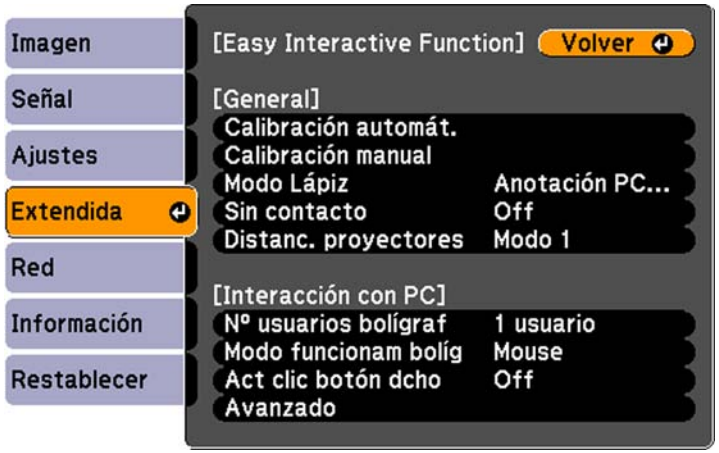
La calibración coordina la posición del lápiz con la ubicación del cursor. Sólo necesita realizar la calibración la primera vez que utiliza el proyector, y no necesita los lápices o una computadora para la calibración. No tendrá que realizar la calibración otra vez, a menos que el proyector o la imagen se mueva, o si cambia el tamaño de la imagen.

Nota: Para iniciar la Calibración automática, pulse el botón **User** del control remoto o pulse el botón **Menu** del control remoto y siga las instrucciones que se indican a continuación.

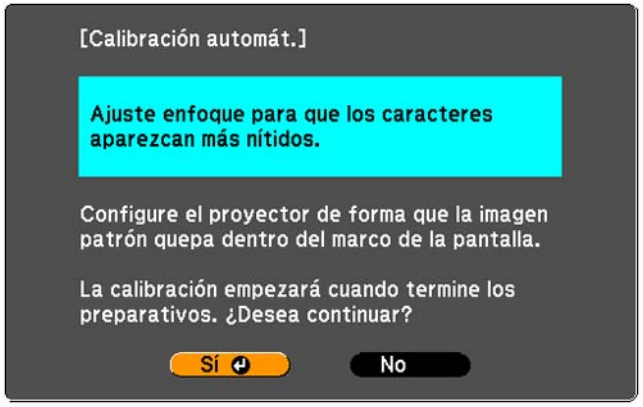
1. Pulse el botón **Menu**, seleccione el menú **Extendida** y pulse el botón **Enter**.



2. Seleccione el ajuste **Easy Interactive Function** y pulse el botón **Enter**.



3. Seleccione **Calibración automát.** y pulse el botón **Enter**.


[Calibración automát.]
Ajuste enfoque para que los caracteres aparezcan más nítidos.
Configure el proyector de forma que la imagen patrón quepa dentro del marco de la pantalla.
La calibración empezará cuando termine los preparativos. ¿Desea continuar?
Sí
No

4. Gire el anillo de enfoque para ajustar el enfoque, si es necesario.
5. Pulse el botón **Enter** para seleccionar **Sí**.

   Aparece un patrón, luego desaparece y se calibra el sistema. Si aparece un mensaje indicando que la calibración falló, necesita realizar la calibración manualmente.

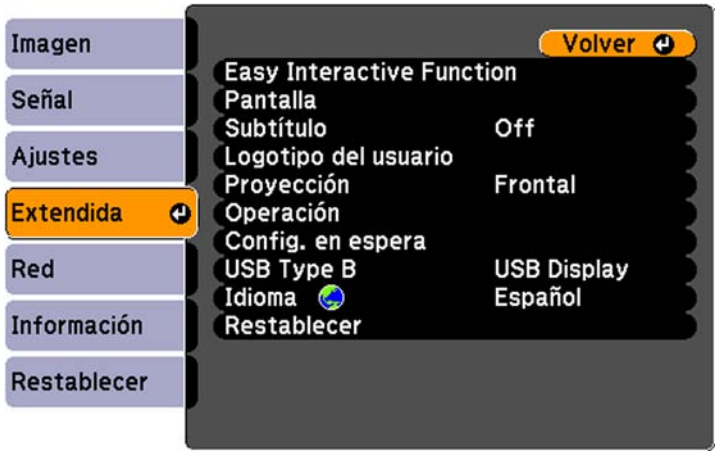
La ubicación del cursor y la posición del lápiz deben coincidir después de realizar la calibración. Si no es el caso, es posible que tenga realizar la calibración manualmente.

Tema principal: Uso de los lápices

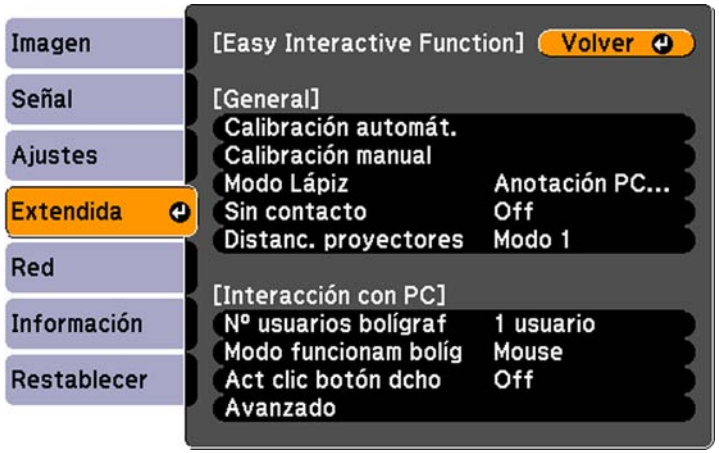
Calibración manual

Si la ubicación del cursor y la posición del lápiz no coinciden después de la calibración automática, puede realizar la calibración manualmente.

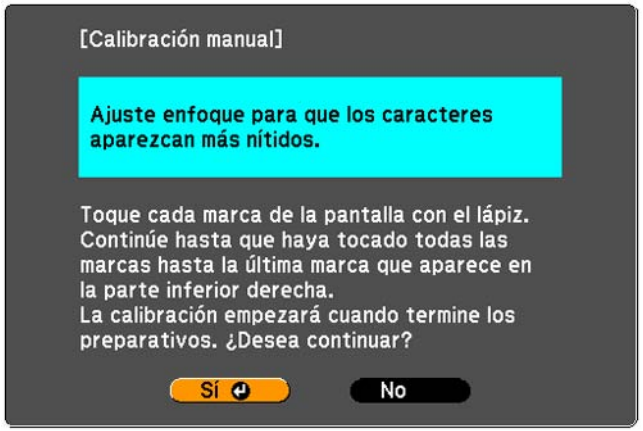
1. Pulse el botón **Menu**, seleccione el menú **Extendida** y pulse el botón **Enter**.



2. Seleccione el ajuste **Easy Interactive Function** y pulse el botón **Enter**.



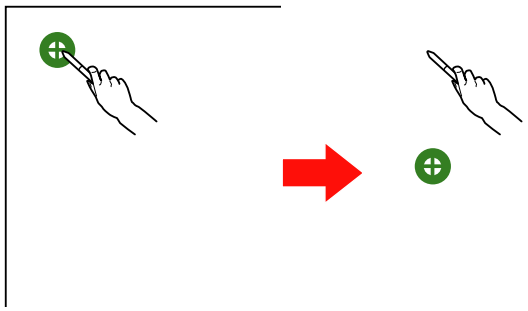
3. Seleccione **Calibración manual** y pulse el botón **Enter**.


[Calibración manual]
Ajuste enfoque para que los caracteres aparezcan más nítidos.
Toque cada marca de la pantalla con el lápiz. Continúe hasta que haya tocado todas las marcas hasta la última marca que aparece en la parte inferior derecha.
La calibración empezará cuando termine los preparativos. ¿Desea continuar?
Sí
No

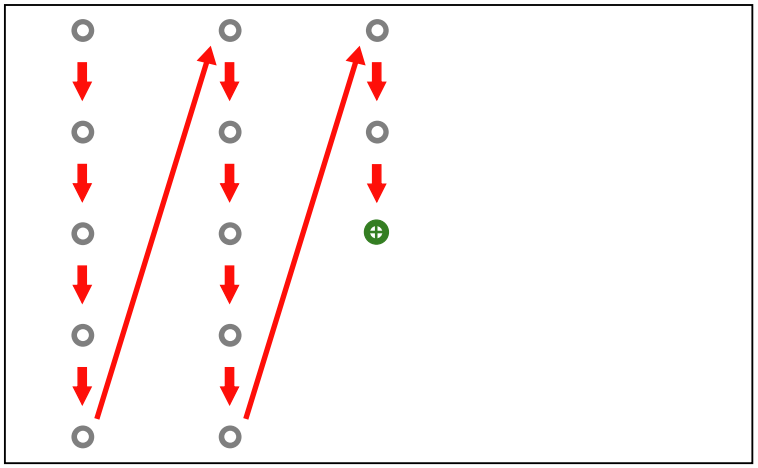
4. Gire el anillo de enfoque para ajustar el enfoque, si es necesario.
5. Pulse el botón **Enter** para seleccionar **Sí**.

   Aparece un círculo verde intermitente en la esquina superior izquierda de la imagen proyectada.
6. Toque el centro del círculo con la punta del lápiz.

   El círculo desaparece y aparece otro círculo abajo del primero.



Nota: Para obtener la calibración más precisa, debe tocar el centro del círculo.



7. Toque el centro del siguiente círculo y repita el procedimiento. Cuando llegue a la parte inferior de la columna, el siguiente círculo aparece en la parte superior de una columna nueva.

   Nota: Asegúrese de no bloquear la señal entre el lápiz y el receptor interactivo.

   Si comete un error, pulse el botón **Esc** del control remoto para volver al círculo anterior. Para reiniciar el proceso de calibración, pulse y mantenga presionado el botón **Esc** por 2 segundos.

8. Continúe hasta que desaparezcan todos los círculos.

Tema principal: Uso de los lápices

Uso del proyector BrightLink con una computadora

Puede conectar una computadora al proyector e instalar el software del CD titulado "Epson Projector Software for Easy Interactive Function". Luego puede hacer lo siguiente:

- Usar uno de los lápices como mouse para controlar la computadora
- Usar el software Easy Interactive Tools para hacer anotaciones con los dos lápices al mismo tiempo
- Guardar e imprimir sus anotaciones
- Usar el panel de entrada de Tablet PC en Windows 8, Windows 7 o Windows Vista
- Usar las Herramientas de tinta para hacer anotaciones en aplicaciones de Microsoft Office

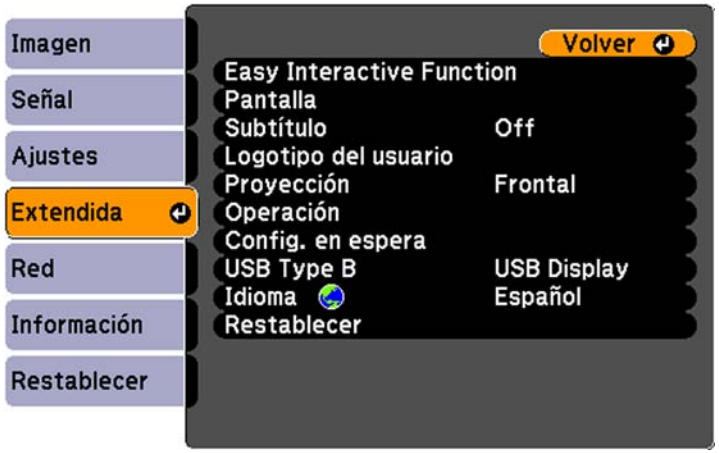
Ajuste del área de operación del lápiz

Tema principal: Uso de los lápices interactivos

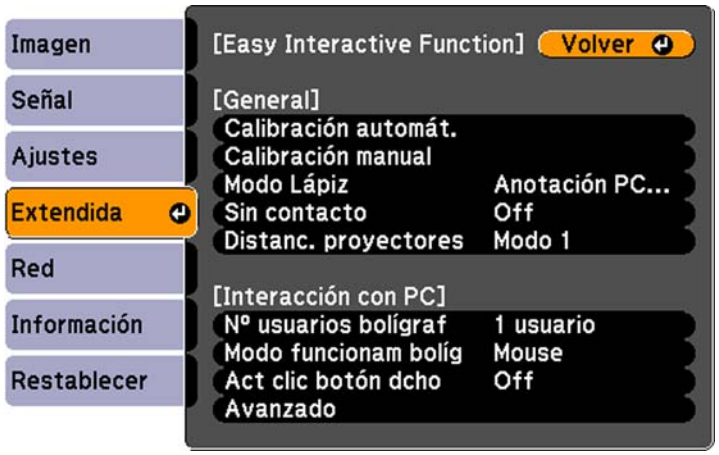
Ajuste del área de operación del lápiz

El área de operación del lápiz normalmente se ajusta de forma automática si conecta una computadora diferente o ajusta la resolución de la computadora. Si usted nota que la posición del lápiz es incorrecta, puede ajustar el área del lápiz de forma manual.

1. Proyecte la imagen del escritorio de su computadora.
2. Configure la opción Modo Lápiz en **Interacción con PC**.
3. Pulse el botón **Menu**, seleccione el menú **Extendida** y pulse el botón **Enter**.

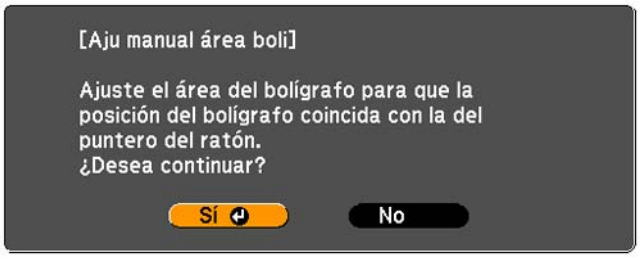


4. Seleccione el ajuste **Easy Interactive Function** y pulse el botón **Enter**.



5. Seleccione **Avanzado** y pulse el botón **Enter**.

6. Seleccione **Aju manual área boli** y pulse el botón **Enter**.


[Aju manual área boli]
Ajuste el área del bolígrafo para que la posición del bolígrafo coincida con la del puntero del ratón.
¿Desea continuar?
Sí
No

7. Pulse el botón **Enter** para seleccionar **Sí**.

   El puntero del mouse se mueve hacia la esquina superior izquierda.

8. Cuando el puntero del mouse se detiene en la esquina superior izquierda de la imagen, toque la punta del puntero con el lápiz.

   El puntero del mouse se mueve hacia la esquina inferior derecha.

9. Cuando el puntero del mouse se detiene en la esquina inferior derecha de la imagen, toque la punta del puntero con el lápiz.

Tema principal: Uso del proyector BrightLink con una computadora

Easy Interactive Tools

El proyector incluye un CD con el software Easy Interactive Tools para uso con una computadora. El software Easy Interactive Tools le permite utilizar su lápiz interactivo como un mouse para navegar, seleccionar, desplazarse, dibujar, guardar e interactuar con el contenido proyectado desde su computadora.

Hay dos modos disponibles:

- El modo interactivo (Anotación) muestra la barra de herramientas en la imagen proyectada y le permite utilizar el lápiz como un mouse para abrir aplicaciones, acceder a enlaces y operar las barras de desplazamiento (con un lápiz a la vez). También puede anotar todo lo que se muestra desde la computadora (utilizando los dos lápices al mismo tiempo).
- El modo de pizarra le permite proyectar sobre 3 colores sólidos o 6 patrones de fondo, y luego utilizar la barra de herramientas para escribir o dibujar en el fondo. También puede importar imágenes desde su computadora o una cámara de documentos. En el modo de pizarra, dos personas pueden usar los lápices al mismo tiempo.

Requisitos de sistema para el software Easy Interactive Tools

Instalación del software Easy Interactive Tools
Inicio y salida del software Easy Interactive Tools
Uso del software Easy Interactive Tools en el modo interactivo
Uso de las herramientas de anotación de Easy Interactive Tools
Uso del software Easy Interactive Tools en el modo de pizarra
Uso del software Easy Interactive Tools para guardar, imprimir y más

Tema principal: Uso de los lápices interactivos

Requisitos de sistema para el software Easy Interactive Tools

Su computadora debe cumplir los siguientes requisitos de sistema para utilizar el software Easy Interactive Tools.

Nota: El software Easy Interactive Driver debe estar instalado y en funcionamiento para utilizar el software Easy Interactive Tools en una computadora Mac.

Requisito	Windows	Mac
Sistema operativo	Windows XP Professional, Home Edition y Tablet PC Edition (de 32 bits); excepto para Service Pack 1	Mac OS X 10.4.x, 10.5.x, 10.6.x, 10.7.x o 10.8.x
	Windows Vista Ultimate, Enterprise, Business, Home Premium y Home Basic (de 32 bits)	
	Windows 8, Windows 7 Ultimate, Enterprise, Professional y Home Premium (de 32 y 64 bits); Home Basic (de 32 bits)	
Procesador	Intel Pentium M 1,6 GHz o superior (se recomienda Core2 Duo 1,2 GHz o superior)	Power PC G4 1,5 GHz o superior (se recomienda Core Duo 1,5 GHz o superior)
Memoria	512 MB o más (se recomienda 1 GB o más)	
Espacio en el disco duro	100 MB o más	
Pantalla	Resolución entre 1024 × 768 y 1920 × 1080, color de 16 bits o superior	

Tema principal: Easy Interactive Tools

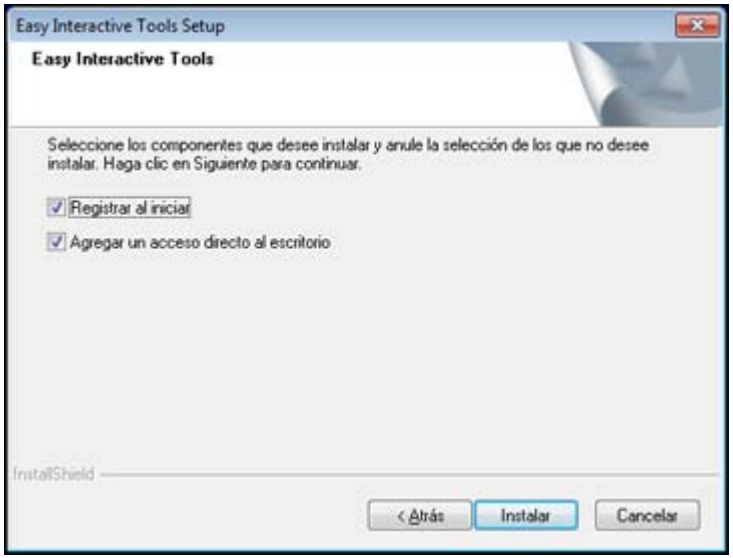
Instalación del software Easy Interactive Tools

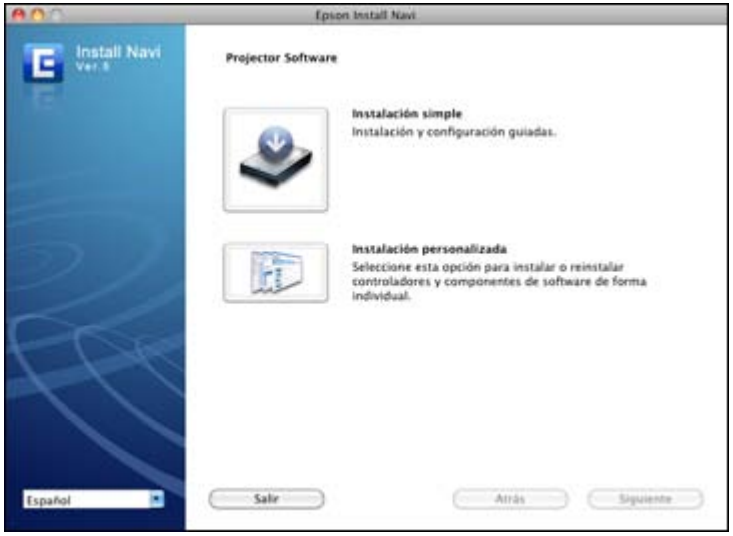
El software Easy Interactive Tools se incluye en el CD titulado "Epson Projector Software for Easy Interactive Function". Este CD también incluye el software Easy Interactive Driver, el cual se requiere para usar los lápices BrightLink con una computadora Mac.

Nota: También puede descargar el software de la página Web de Epson. Visite la página de soporte técnico en global.latin.epson.com/Soporte.

1. Introduzca el CD titulado "Epson Projector Software for Easy Interactive Function" en el lector de CD de su computadora.
2. Realice una de las siguientes acciones:
   - **Windows**: Si aparece la ventana Reproducción automática, seleccione **Ejecutar EIN_TTWInst.exe**. Si aparece la ventana Control de cuentas de usuario, seleccione **Sí** o **Continuar**.
   - **Mac OS X**: Haga doble clic en el icono **Install Navi** en la ventana Epson.
3. Siga las instrucciones en pantalla para instalar el software.

   Seleccione **Registrar al iniciar** (Windows) o **Instalación simple** (Mac OS X).


Easy Interactive Tools Setup
Easy Interactive Tools
Seleccione los componentes que desee instalar y anule la selección de los que no desee instalar. Haga clic en Siguiente para continuar.
Registrar al iniciar
Agregar un acceso directo al escritorio
InstallShield
< Atrás
Instalar
Cancelar



Nota: En Mac OS X, tendrá que reiniciar su computadora después de instalar el software.

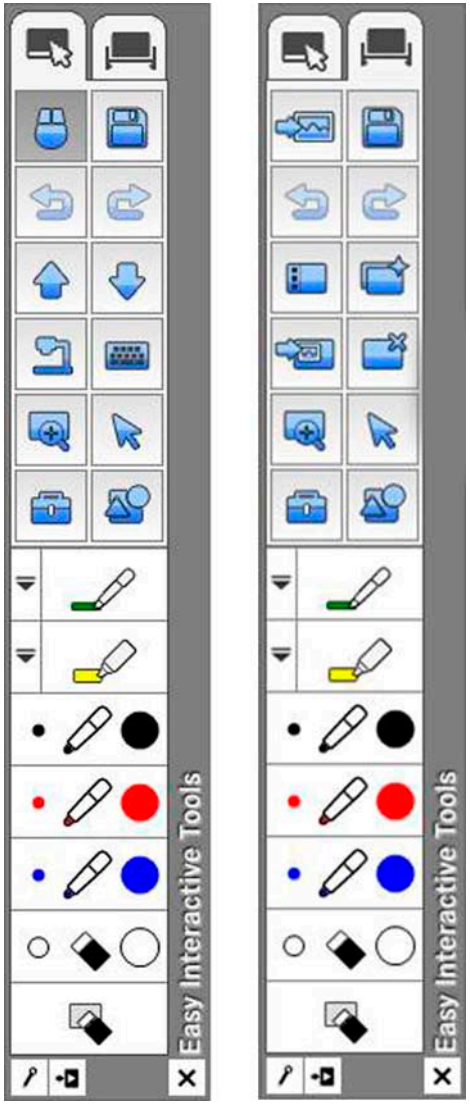
Tema principal: Easy Interactive Tools

Inicio y salida del software Easy Interactive Tools

Asegure que el software Easy Interactive Tools esté instalado en la computadora y que la computadora esté conectada al proyector.

1. Encienda la computadora y espere hasta que se proyecte la imagen de su escritorio.
2. Para iniciar el software Easy Interactive Tools, realice una de las siguientes acciones:
   - **Windows**: Haga doble clic en el icono **Easy Interactive Tools** situado en el escritorio de su computadora o seleccione o **Inicio > Todos los programs** o **Programas > EPSON Projector > Easy Interactive Tools**.
   - **Mac OS X**: Seleccione **Aplicaciones > Easy Interactive Tools > Easy Interactive Tools**.

   Aparece la barra de herramientas Easy Interactive Toolbar en la imagen proyectada y aparece una flecha en el otro lado de la imagen.



Nota: La ilustración muestra la barra de herramientas de modo interactivo (Anotación) a la izquierda y la barra de herramientas de modo de pizarra a la derecha. Puede seleccionar el icono Cerrar

para ocultar la barra de herramientas, luego seleccione la flecha para volver a mostrar la barra de herramientas.

3. Para cerrar el software Easy Interactive Tools, seleccione la **X** en la esquina inferior derecha de la barra de herramientas.

Tema principal: Easy Interactive Tools

Uso del software Easy Interactive Tools en el modo interactivo

Puede utilizar el lápiz como mouse y añadir anotaciones a sus presentaciones u otro trabajo proyectado desde su computadora. Siga las instrucciones de las siguientes secciones para utilizar el software en el modo de mouse interactivo.

Modo interactivo (Anotación) de Easy Interactive Tools

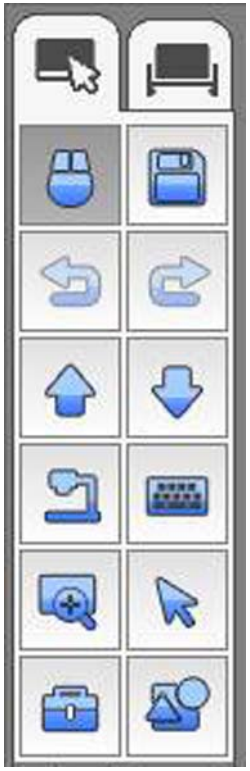
Uso del teclado en pantalla

Uso de una cámara de documentos con Easy Interactive Tools

Uso de la lupa

Tema principal: Easy Interactive Tools

Modo interactivo (Anotación) de Easy Interactive Tools



	Para cambiar al modo interactivo (Anotación)
	Para cambiar al modo de pizarra
	Para alternar entre los modos de mouse y lápiz
	Para guardar la pantalla actual

	Para deshacer múltiples operaciones (una a la vez)
	Para rehacer múltiples operaciones (una a la vez)
	Para retroceder a la página anterior en un navegador u otro programa de software
	Para avanzar a la siguiente página en un navegador u otro programa de software
	Para mostrar la imagen proveniente de una cámara de documentos conectado a la computadora a través del puerto USB
	Para utilizar un teclado en pantalla para introducir texto en una página Web o en un navegador u otro programa de software
	Para utilizar la lupa para ver una vista ampliada de la imagen en el centro de la pantalla
	Para mostrar un cursor que le permite cambiar el tamaño o mover una imagen insertada
	Para mostrar herramientas adicionales para guardar, imprimir y más
	Para insertar un círculo, un cuadrado, un triángulo u otra forma

Tema principal: Uso del software Easy Interactive Tools en el modo interactivo

Uso del teclado en pantalla

Puede introducir texto en un navegador u otro programa, como por ejemplo un procesador de textos o una hoja de cálculo.

1. Abra su navegador de Internet u otro programa.
2. Seleccione la herramienta Teclado en pantalla.

   Verá el teclado en pantalla.

3. Toque la imagen proyectada con el lápiz donde desea introducir el texto.
4. Seleccione las letras y los números en el teclado en pantalla.

Tema principal: Uso del software Easy Interactive Tools en el modo interactivo

Uso de una cámara de documentos con Easy Interactive Tools

Puede conectar una cámara de documentos a su computadora y usar el software Easy Interactive Tools para anotar y trabajar con cualquier imagen proyectada de la cámara.

1. Conecte una cámara de documentos al puerto USB de la computadora y seleccione la imagen que desea proyectar.
2. Seleccione la herramienta Cámara de documentos.

   Verá una ventana como ésta:

3. Seleccione la cámara que desea utilizar en la lista desplegable.
4. Realice una de las siguientes acciones para trabajar con la imagen, si es necesario:
   - Para buscar entre las fuentes conectadas, seleccione el icono .
   - Para ampliar la imagen, seleccione el icono .
   - Para reducir la imagen, seleccione el icono .
   - Para mostrar una imagen de pantalla completa desde la cámara, seleccione el icono .
5. Cuando termine, cierre la ventana Cámara de documentos.

Tema principal: Uso del software Easy Interactive Tools en el modo interactivo

Uso de la lupa

Puede utilizar la herramienta Lupa para ampliar una sección de la imagen proyectada.

1. Seleccione la herramienta Lupa.

   Verá una ventana como ésta:

2. Arrastre la ventana Lupa al área que desea ampliar.
3. Haga lo siguiente para ajustar la ampliación, según sea necesario:
   - Para ampliar la imagen, seleccione el icono .
   - Para reducir la imagen, seleccione el icono .
4. Cuando termine, cierre la ventana Lupa.

Tema principal: Uso del software Easy Interactive Tools en el modo interactivo

Uso de las herramientas de anotación de Easy Interactive Tools

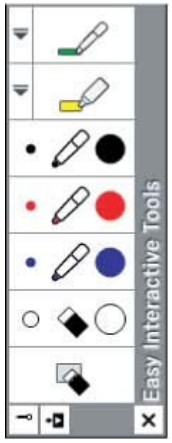
Siga las instrucciones de las siguientes secciones para utilizar el software Easy Interactive Tools para hacer anotaciones.

Herramientas de anotación de Easy Interactive Tools
Selección del color y el ancho de la línea con el software Easy Interactive Tools

Tema principal: Easy Interactive Tools

Herramientas de anotación de Easy Interactive Tools

Las herramientas de anotación que se muestran aquí aparecen en la mitad inferior de la barra de herramientas y están disponibles en todos los modos.



	Para cambiar el color y el ancho del lápiz personalizado
	Para escribir o dibujar con un lápiz personalizado
	Para cambiar el color y el ancho del rotulador
	Para escribir o dibujar con un rotulador transparente
	Para escribir o dibujar con un lápiz negro (punto fino a la izquierda, punto grueso a la derecha)
	Para escribir o dibujar con un lápiz rojo (punto fino a la izquierda, punto grueso a la derecha)
	Para escribir o dibujar con un lápiz azul (punto fino a la izquierda, punto grueso a la derecha)
	Para usar la goma de borrar (anchura fina a la izquierda, anchura gruesa a la derecha)
	Para borrar todas las anotaciones (seleccione Deshacer para restaurar las anotaciones)

	Para alternar entre ocultar la barra de herramientas después de usarla y mostrarla de forma continua
	Para minimizar la barra de herramientas
	Para cerrar el software Easy Interactive Tools

Tema principal: Uso de las herramientas de anotación de Easy Interactive Tools

Selección del color y el ancho de la línea con el software Easy Interactive Tools

Puede seleccionar el color y el ancho de la línea para el lápiz personalizado y las herramientas del rotulador.

1. Seleccione el icono situado al lado de la herramienta de anotación del lápiz personalizado o del rotulador.

   Aparece un cuadro como el siguiente:

2. Seleccione el ancho de la línea y el color que desea utilizar para las herramientas del lápiz o del rotulador.
3. Seleccione la herramienta o , luego utilice el lápiz para escribir o dibujar en la superficie de proyección.

Tema principal: Uso de las herramientas de anotación de Easy Interactive Tools

Uso del software Easy Interactive Tools en el modo de pizarra

Puede escribir o dibujar en una superficie en blanco, añadir imágenes de fondo y guardar sus páginas. Siga las instrucciones de las siguientes secciones para utilizar el software en el modo de pizarra.

Modo de pizarra de Easy Interactive Tools

Uso de la herramienta de formas en el modo de pizarra

Tema principal: Easy Interactive Tools

Modo de pizarra de Easy Interactive Tools

Para mostrar las herramientas de pizarra que se muestran aquí, seleccione el icono Modo Pizarra en la barra de herramientas.

	Para cambiar al modo interactivo (Anotación)
	Para cambiar al modo de pizarra
	Para seleccionar entre 6 patrones de fondo y 3 colores sólidos, para seleccionar o importar la pantalla del escritorio de la computadora como un fondo, o para mostrar un archivo de imagen de una carpeta o una imagen de una cámara de documentos
	Para guardar la pantalla actual
	Para deshacer múltiples operaciones (una a la vez)
	Para rehacer múltiples operaciones (una a la vez)
	Para mostrar una lista de páginas que actualmente se están editando
	Para abrir una página nueva
	Para insertar una imagen desde un archivo o desde una cámara de documentos conectada a la computadora
	Para eliminar la página actual
	Para utilizar la lupa para ver una vista ampliada de la imagen en el centro de la pantalla
	Para mostrar un cursor que se puede utilizar para ajustar el tamaño o la posición de una imagen insertada.
	Para mostrar herramientas adicionales para guardar, imprimir y más
	Para insertar un círculo, un cuadrado, un triángulo u otra forma

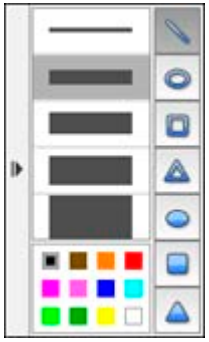
Tema principal: Uso del software Easy Interactive Tools en el modo de pizarra

Uso de la herramienta de formas en el modo de pizarra

Puede añadir una variedad de formas a la imagen proyectada y seleccionar el color y el ancho de línea.

1. Seleccione la herramienta Formas.

   Se abre la caja de formas:



2. Seleccione el ancho de línea, el color y la forma que desea crear o seleccione la herramienta Línea para definir su propia forma.
3. Arrastre el lápiz sobre la superficie de proyección para dibujar la forma que desea.

Tema principal: Uso del software Easy Interactive Tools en el modo de pizarra

Uso del software Easy Interactive Tools para guardar, imprimir y más

Siga las instrucciones de las siguientes secciones para utilizar las herramientas que le permiten guardar e imprimir sus páginas anotadas, modificar los ajustes, acceder a la utilidad ayuda y realizar otras funciones especiales.

Cómo guardar, imprimir y más con Easy Interactive Tools

Uso de la lista de páginas

Guardado de sus páginas

Selección del idioma y los ajustes generales

Tema principal: Easy Interactive Tools

Cómo guardar, imprimir y más con Easy Interactive Tools

Para mostrar las herramientas adicionales que se muestran aquí, seleccione el icono Otras herramientas en la barra de herramientas del modo interactivo o del modo de pizarra.

Nota: Sólo las primeras cuatro herramientas están disponibles en el modo de pizarra.

	Para mostrar un efecto de foco que oculta la mayor parte de la imagen y muestra un área circular. Arrastre el marco del foco para mostrar diferentes partes de la imagen.
	Para cubrir la imagen proyectada con una sombra. Arrastre los lados para mover o cambiar el tamaño del área sombreada.
	Para imprimir la imagen que se muestra actualmente. En modo de pizarra, puede imprimir todas las páginas actuales o seleccionar las que desea.
	Para abrir la pantalla de configuración, la cual le permite seleccionar los ajustes generales, el idioma y los ajustes para guardar sus páginas.
	Para tomar una captura de la pantalla y moverla al portapapeles. El portapapeles sólo guarda una imagen a la vez.
	Para cambiar el siguiente toque del lápiz a un clic con el botón derecho del mouse (solamente en modo de mouse interactivo).
	Para mostrar información de ayuda para el software Easy Interactive Tools (solamente en modo de mouse interactivo).

Tema principal: Uso del software Easy Interactive Tools para guardar, imprimir y más

Uso de la lista de páginas

Puede mostrar imágenes en miniatura de las páginas con las que está trabajando en la sesión actual de Easy Interactive Tools.

1. Seleccione la herramienta Lista de páginas.

   Aparecen imágenes en miniatura de las páginas actuales en un lado de la pantalla.

2. Realice una de las siguientes acciones:
   - Para mantener la lista de páginas abierta, seleccione el icono .
   - Para cerrar la lista de páginas, seleccione la **X** en la esquina superior derecha.

Tema principal: Uso del software Easy Interactive Tools para guardar, imprimir y más

Guardado de sus páginas

Puede guardar su pantalla o las páginas en formato .jpg, .bmp, .png o .pdf y seleccionar la ubicación donde desea almacenar los archivos.

Para guardar los archivos en formato .pdf en la carpeta **Documentos > Easy Interactive Tools**, simplemente seleccione la herramienta Guardar. El software Easy Interactive Tools nombra el archivo automáticamente de acuerdo a la fecha y la hora. Puede guardar la imagen actual con anotaciones en el modo interactivo (Anotación), o todas las páginas en la sesión actual en el modo de pizarra.

También puede seleccionar otros lugares y formatos para guardar los archivos, tal como se describe aquí. Si guarda los archivos en formato PDF, por ejemplo, todas las páginas de la pizarra se combinan en un solo archivo.

1. Seleccione la herramienta Teclado en pantalla.

   El teclado en pantalla se muestra.

2. Seleccione el icono Otras herramientas.

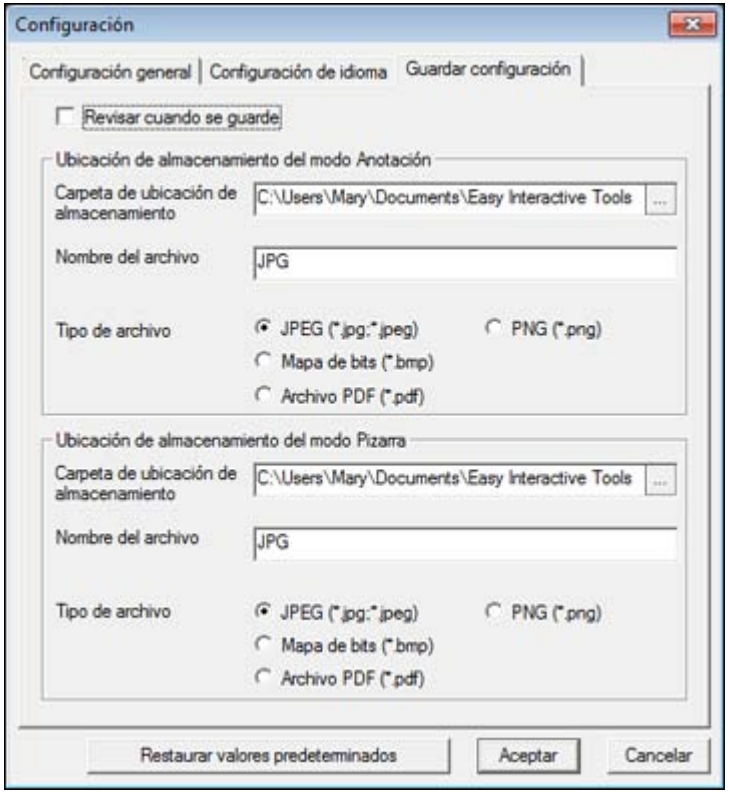
   Verá las herramientas adicionales.

3. Seleccione la herramienta Configuración.

   Se abre la ventana Configuración.

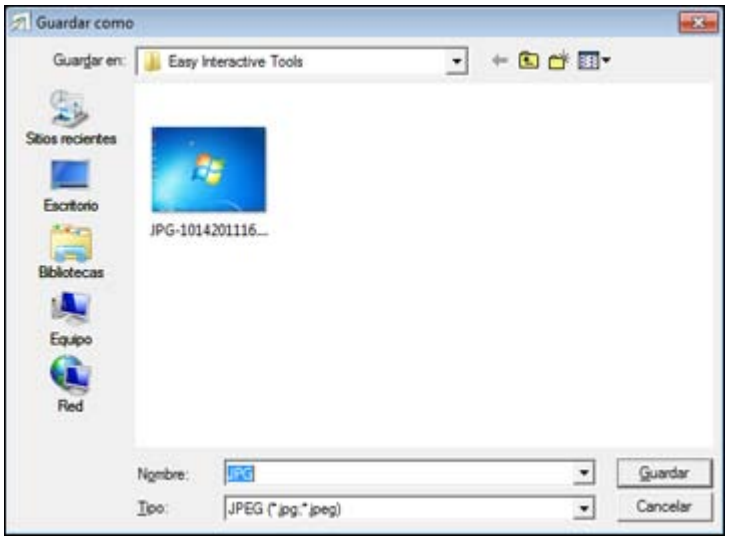
4. Seleccione la ficha **Guardar configuración**.

   Verá una pantalla como la siguiente:



5. Seleccione la ubicación, el nombre del archivo y el tipo de archivo para guardar las páginas en modo de anotación y en modo de pizarra. El software Easy Interactive Tools automáticamente añade la fecha y la hora a cada archivo que guarda.
6. Si desea seleccionar ajustes diferentes cada vez que guarda un archivo, seleccione la casilla de verificación **Revisar cuando se guarde**.
7. Seleccione **Aceptar** para cerrar la ventana Configuración.
8. Cuando desee guardar un archivo, seleccione la herramienta Guardar.

   Si seleccionó **Revisar cuando se guarde**, se muestra el teclado en pantalla, además de una ventana como la siguiente:



9. Seleccione la ubicación y el tipo de archivo y escriba un nombre usando el teclado en pantalla, si es necesario.
10. Seleccione **Guardar**.

Tema principal: Uso del software Easy Interactive Tools para guardar, imprimir y más

Selección del idioma y los ajustes generales

Puede cambiar los siguientes ajustes en el software Easy Interactive Tools:

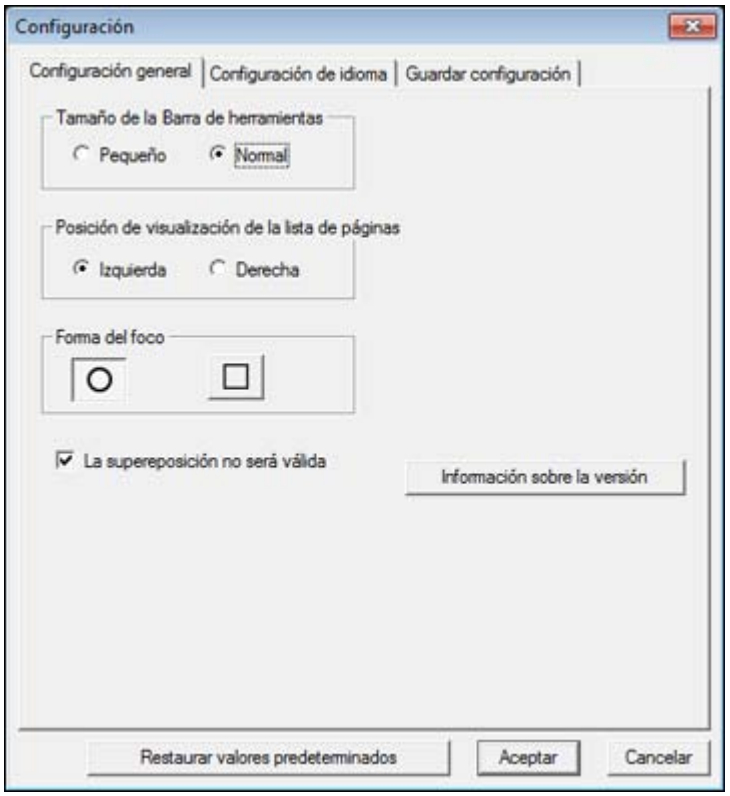
- Tamaño de la barra de herramientas
- Posición de visualización de la lista de páginas
- Forma del foco
- Idioma (Windows solamente)

1. Seleccione el icono Otras herramientas.

   Verá las herramientas adicionales.

2. Seleccione el icono Configuración.

   Se abre la ventana Configuración.



3. Seleccione el tamaño de la barra de herramientas, la posición de visualización de la lista de páginas y la forma del foco.
4. Si desea cambiar el idioma, seleccione la ficha **Configuración de idioma**, luego seleccione el idioma que desea.
5. Seleccione **Aceptar** para cerrar la ventana Configuración.

Tema principal: Uso del software Easy Interactive Tools para guardar, imprimir y más

Tablet PC y Herramientas de tinta de Windows

Si está utilizando Windows 8, Windows 7 o Windows Vista, puede utilizar las funciones Tablet PC y Herramientas de tinta para añadir entrada de letra manuscrita y anotaciones a su trabajo.

Habilitación de las funciones Tablet PC y tinta digital

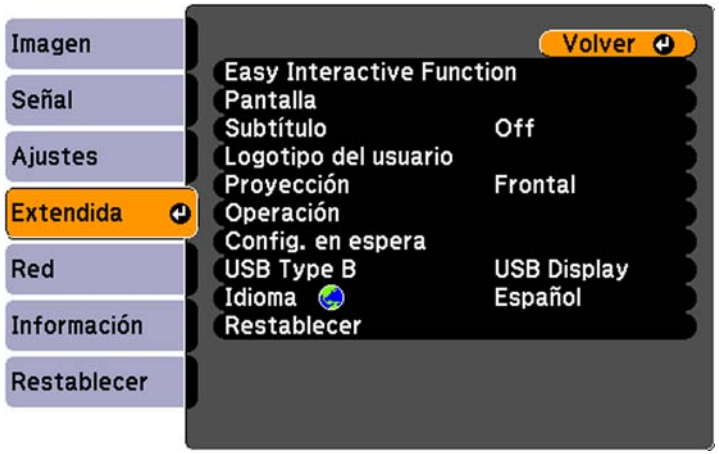
Uso de las funciones Tablet PC y tinta digital de Windows

Tema principal: Uso de los lápices interactivos

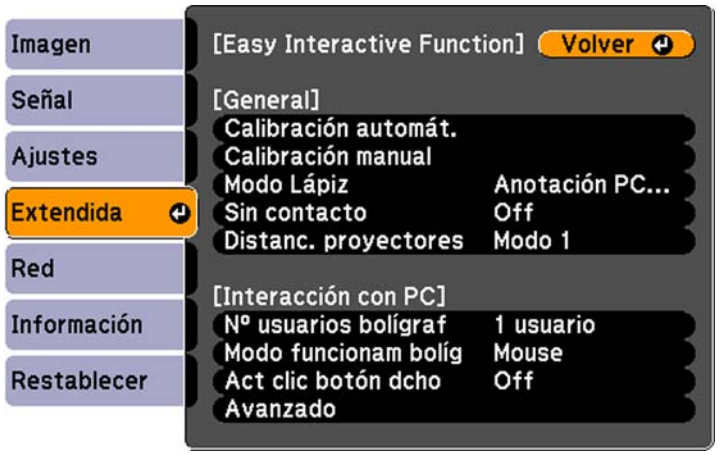
Habilitación de las funciones Tablet PC y tinta digital

Si desea utilizar las funciones Tablet PC y tinta digital en Windows 8, Windows 7 o Windows Vista, necesita ajustar los ajustes del lápiz en el menú Extendida.

1. Pulse el botón **Menu**, seleccione el menú **Extendida** y pulse el botón **Enter**.



2. Seleccione el ajuste **Easy Interactive Function** y pulse el botón **Enter**.



3. Seleccione **N° usuarios bolígraf** y pulse el botón **Enter**.
4. Seleccione **1 usuario** y pulse el botón **Enter**.
5. Pulse el botón **Esc** del control remoto para volver a la pantalla Easy Interactive Funcion.
6. Seleccione **Modo funcionam bolíg** y pulse el botón **Enter**.
7. Seleccione **Lápiz** y pulse el botón **Enter**.

Tema principal: Tablet PC y Herramientas de tinta de Windows

Uso de las funciones Tablet PC y tinta digital de Windows

Si está utilizando Windows 8, Windows 7 o Windows Vista, puede utilizar el panel de entrada de Tablet PC para añadir entrada de letra manuscrita y convertirla en texto.

Si tiene Microsoft Office 2003 o posterior, también puede utilizar la función de tinta digital para añadir notas escritas a mano en un documento de Word, una hoja de cálculo Excel o una presentación PowerPoint.

Nota: Los nombres de las opciones para las funciones de anotación pueden variar según la versión de Microsoft Office.

- Para abrir el panel de entrada de Tablet PC, seleccione **> Todos los programas > Accesorios > Tablet PC > Panel de entrada de Tablet PC**. (En Windows 8, navegue a la pantalla Inicio y luego seleccione el programa).

Puede escribir en el cuadro utilizando el lápiz y luego seleccionar entre una variedad de opciones para editar y convertir el texto.

- Para añadir anotaciones de tinta digital en las aplicaciones de Microsoft Office, seleccione el menú **Revisar**, luego seleccione **Iniciar entradas de lápiz**.

Nota: En Microsoft Word o Excel, seleccione la ficha **Insertar** y luego haga clic en **Iniciar inserción de entradas manuscritas**.

Puede seleccionar entre una variedad de herramientas de tinta digital:

- Para anotar sus diapositivas de PowerPoint en el modo Presentación con diapositivas, pulse y mantenga presionado el lápiz contra la superficie de proyección para hacer un clic con el botón derecho, luego seleccione **Opciones de puntero > Pluma** en el menú desplegable.

  Nota: Esto también funciona en Windows XP.

Para obtener más información sobre estas funciones, consulte la utilidad de ayuda de Windows.

Tema principal: Tablet PC y Herramientas de tinta de Windows

Uso del proyector BrightLink sin una computadora

Puede utilizar los lápices para escribir o dibujar sobre la superficie de proyección sin necesidad de conectar una computadora (Anotación PC Free). Esto le permite anotar imágenes provenientes de una cámara de documentos, un iPad, un reproductor de DVD u otra fuente.

Estos dos modos están disponibles:

- El modo de anotación se muestra en la barra de herramientas integrada sobre cualquier imagen que esté proyectando desde una cámara de documentos, un iPad u otra fuente.
- El modo de anotación en pizarra le permite proyectar una pantalla blanca o negra o uno de los 4 patrones de fondo, y utilizar la barra de herramientas para escribir o dibujar igual como lo haría en una pizarra o en un pizarrón.

Uso de Anotación PC Free

Herramientas integradas para uso sin una computadora

Ampliación de imágenes con la barra de herramientas integrada

Uso del modo de pizarra (Anotación) integrado

Cambio del ancho y el color del lápiz con la barra de herramientas integrada

Tema principal: Uso de los lápices interactivos

Uso de Anotación PC Free

Puede utilizar cualquiera de los lápices con la barra de herramientas integrada o los dos lápices al mismo tiempo.

1. Pulse uno de los botones de fuente del control remoto para seleccionar la fuente de la imagen que desea anotar. Si simplemente desea utilizar una pantalla en blanco, pulse el botón **Computer** y seleccione **Ordenador2** u otra fuente no utilizada.
2. Para activar la barra de herramientas, toque la superficie de proyección con el lápiz.

Verá los iconos de flecha en los lados izquierdo y derecho de la imagen proyectada.

Nota: Las flechas de la barra de herramientas desaparecen si no se utilizan. Para que vuelvan a aparecer, toque la superficie de proyección con el lápiz.

3. Para mostrar la barra de herramientas, seleccione una de las flechas .

   Nota: Puede utilizar el lápiz para mover las flechas hacia arriba o hacia abajo.

4. Para cerrar la barra de herramientas, seleccione el icono en la parte inferior de la barra de herramientas.

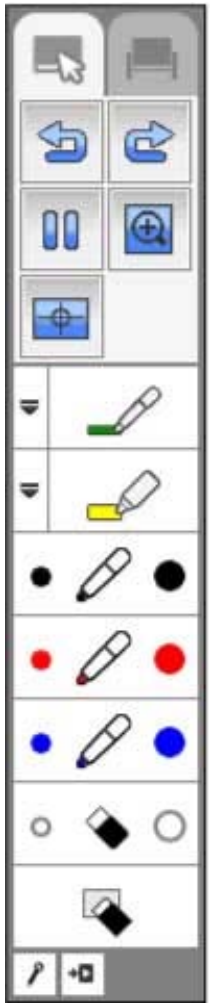
Nota: Si desea ocultar la barra de herramientas de forma automática después de dibujar, seleccione el icono en la parte inferior de la barra de herramientas.

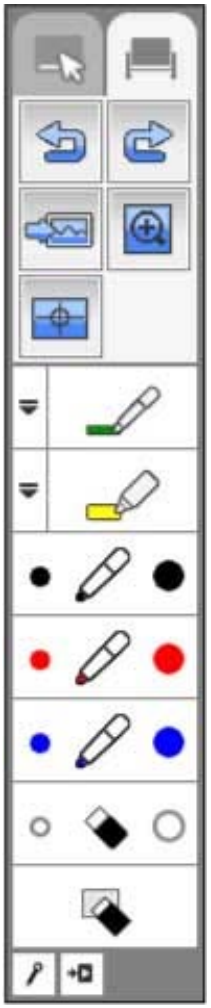
Tema principal: Uso del proyector BrightLink sin una computadora

Herramientas integradas para uso sin una computadora

La barra de herramientas integrada está incorporada en el proyector y proporciona menos funciones que las herramientas del software Easy Interactive Tools. Por ejemplo, no puede guardar su trabajo con la barra de herramientas integrada. Si desea guardarlo, conecte una computadora al proyector y utilice el software Easy Interactive Tools.

En la siguiente ilustración, las herramientas del modo de anotación se muestran a la izquierda, y las herramientas del modo de anotación en pizarra se muestran a la derecha:





	Para cambiar al modo de anotación
	Para cambiar al modo de anotación en pizarra

	Para deshacer la última anotación
	Para rehacer la última acción
	Para detener/continuar la acción de video
	Para seleccionar un fondo blanco o negro o uno de los 4 patrones
	Para acercar y alejar una zona de la imagen
	Para repetir la calibración
	Para cambiar el color y el ancho del lápiz personalizado.
	Para escribir o dibujar líneas de forma libre con un lápiz personalizado.
	Para cambiar el color del rotulador
	Para escribir o dibujar líneas de forma libre con un rotulador transparente
	Lápiz negro (punto fino a la izquierda, punto grueso a la derecha)
	Lápiz rojo (punto fino a la izquierda, punto grueso a la derecha)
	Lápiz azul (punto fino a la izquierda, punto grueso a la derecha)
	Goma de borrar (anchura fina a la izquierda, anchura gruesa a la derecha)
	Para borrar todas las anotaciones

	Para ocultar la barra de herramientas después de cada anotación
	Para cerrar la barra de herramientas

Tema principal: Uso del proyector BrightLink sin una computadora

Ampliación de imágenes con la barra de herramientas integrada

Puede utilizar el lápiz para acercar y desplazarse por la imagen ampliada o por su escritorio, y luego alejar la imagen cuando termine.

Nota: Las anotaciones no serán afectadas por esta función y permanecerán del mismo tamaño.

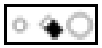
1. Seleccione la herramienta E-zoom, luego toque la imagen en la zona que desea ampliar.
   Verá un blanco en la imagen, el cual puede mover si es necesario.
2. Seleccione la herramienta E-zoom otra vez para aumentar la ampliación, hasta 24 veces.
3. Realice una de las siguientes acciones para ajustar la imagen, si es necesario:
   - Arrastre el lápiz para desplazarse por la imagen.
   - Seleccione el icono para reducir la imagen.
   - Seleccione el icono para volver al tamaño original.
4. Cuando termine, seleccione el icono para salir de la función E-zoom.

Tema principal: Uso del proyector BrightLink sin una computadora

Uso del modo de pizarra (Anotación) integrado

En el modo de anotación en pizarra, puede proyectar un fondo de color sólido o un patrón, y luego escribir o dibujar en él como lo haría en una pizarra o un pizarrón.

1. Seleccione la herramienta Modo Pizarra en la barra de herramientas integrada.
   Verá un fondo blanco.

2. Si desea cambiar el fondo, haga lo siguiente:
   - Seleccione la herramienta Seleccionar fondo.
   - Seleccione un fondo negro o uno de los 4 patrones diferentes.
   - Seleccione el icono de la flecha derecha para cerrar la ventana de selección.
3. Realice una de las siguientes acciones para escribir o dibujar en el fondo.
   - Para borrar, seleccione la herramienta  Borrador.
   - Para borrar toda la pantalla, seleccione la herramienta Borrar todo.

Tema principal: Uso del proyector BrightLink sin una computadora

Cambio del ancho y el color del lápiz con la barra de herramientas integrada

Cuando utiliza el lápiz personalizado, puede seleccionar entre 8 colores y 5 anchos de línea.

Para el rotulador, puede seleccionar entre 2 colores.

Nota: También puede seleccionar el lápiz negro, rojo o azul en la barra de herramientas, y seleccionar el pequeño círculo a la izquierda del lápiz para una línea delgada, o el círculo grande a la derecha para una línea gruesa.

1. Seleccione la flecha situada a un lado del lápiz personalizado o del rotulador en la barra de herramientas.
2. Seleccione el color y el ancho de la línea que desea.
3. Seleccione el icono de la flecha derecha para cerrar la ventana de selección.

Tema principal: Uso del proyector BrightLink sin una computadora

Configuración de los ajustes de menús

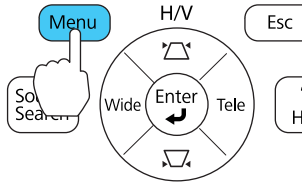
Siga las instrucciones de las siguientes secciones para acceder al sistema de menús del proyector y cambiar los ajustes del proyector.

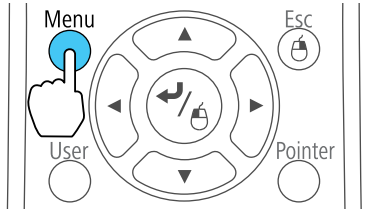
Uso de los menús del proyector
Ajustes de calidad de la imagen: Menú Imagen
Ajustes de la señal de entrada: Menú Señal
Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes
Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida
Ajustes de red del proyector: Menú Red
Pantalla de información del proyector: Menú Información
Opciones de restablecimiento del proyector: Menú Restablecer

Uso de los menús del proyector

Puede usar los menús del proyector para configurar los ajustes que controlan cómo funciona el proyector. El proyector muestra los menús en la pantalla.

1. Pulse el botón **Menu** del panel de control o del control remoto.





Verá la pantalla de menús que muestra los ajustes del menú Imagen.

2. Pulse los botones de flecha hacia arriba o hacia abajo para desplazarse por los menús listados a la izquierda. Los ajustes para cada menú aparecen a la derecha.

   Nota: Los ajustes disponibles dependen de la fuente de entrada seleccionada.

3. Para cambiar los ajustes del menú en pantalla, pulse el botón **Enter**.
4. Pulse el botón de flecha hacia arriba o hacia abajo para desplazarse por los ajustes.
5. Cambie los ajustes con los botones indicados en la parte inferior de las pantallas de los menús.
6. Para revertir todos los ajustes del menú a sus valores predeterminados, seleccione **Restablecer**.
7. Cuando termine de cambiar los ajustes de un menú, pulse el botón **Esc**.
8. Pulse el botón **Menu** o **Esc** para salir del sistema de menús.

Tema principal: Configuración de los ajustes de menús

Ajustes de calidad de la imagen: Menú Imagen

Con los ajustes del menú Imagen puede ajustar la calidad de la imagen para la fuente de entrada que actualmente está utilizando. Los ajustes disponibles dependen de la fuente de entrada actualmente seleccionada.

Para cambiar los ajustes para una fuente de entrada, asegúrese de que la fuente esté conectada y luego seleccione dicha fuente.

Ajuste	Opciones	Descripción
Modo de color	Consulte la lista de Modos de color disponibles.	Ajusta la intensidad de los colores de la imagen para diversos tipos de imágenes y entornos.
Brillo	Varios niveles disponibles	Aclara u oscurece toda la imagen.
Contraste	Varios niveles disponibles	Ajusta la diferencia entre las áreas claras y oscuras de la imagen.
Saturación de color	Varios niveles disponibles	Ajusta la intensidad de los colores de la imagen.
Tono	Varios niveles disponibles	Ajusta el equilibrio de los tonos verde a magenta de la imagen.
Nitidez	Varios niveles disponibles	Ajusta la nitidez o suavidad de la imagen.
Temp. Color Abs. (temperatura de color absoluta)	5000 a 10000 ºK (Kelvin)	Configura el tono de color en base a la temperatura del color.

Ajuste	Opciones	Descripción
Ajuste de Color	Barras corredizas para cada color	Ajusta la intensidad de los tonos individuales en la imagen.
Iris automático	**On** **Off**	Ajusta la luminosidad proyectada en base al brillo de las imágenes cuando se seleccionan ciertos Modos de color.

Nota: El ajuste **Brillo** no afecta a la luminosidad de la lámpara. Para cambiar el modo de luminosidad de la lámpara, utilice el ajuste **Consumo eléctrico**.

Tema principal: Configuración de los ajustes de menús

Referencias relacionadas

Modos de color disponibles

Ajustes de la señal de entrada: Menú Señal

Normalmente, el proyector detecta y optimiza los ajustes de la señal de entrada automáticamente. Para personalizar los ajustes, utilice el menú Señal. Los ajustes disponibles dependen de la fuente de entrada actualmente seleccionada.

Nota: Puede restaurar los valores predeterminados de los ajustes **Posición**, **Tracking** y **Sync.** pulsando el botón **Auto** del control remoto.

Para cambiar los ajustes para una fuente de entrada, asegúrese de que la fuente esté conectada y luego seleccione dicha fuente.

Ajuste	Opciones	Descripción
Ajuste automático	**On** **Off**	Optimiza automáticamente la calidad de la imagen de computadora (cuando está activado).
Resolución	**Automático** **Normal** **Ancho**	Configura la resolución de la señal de entrada si no se detecta automáticamente con la opción **Automático**.
Tracking	Varios niveles disponibles	Ajusta la señal para eliminar las rayas verticales de las imágenes de computadora.
Sync.	Varios niveles disponibles	Ajusta la señal para eliminar la falta de claridad o el parpadeo de las imágenes de computadora.
Posición	Arriba, abajo, izquierda, derecha	Ajusta la ubicación de la imagen en la pantalla.
Progresivo	**Off** **Video** **Film/Auto**	Configura la conversión de señales entrelazadas a progresivas para ciertos tipos de imagen de video. **Off**: para imágenes de video de movimiento rápido. **Video**: para la mayoría de las imágenes de video. **Film/Auto**: para películas, gráficos de computadora y animación.
Reducción de ruidos	**Off** **NR1** **NR2**	Reduce el parpadeo en imágenes analógicas en dos niveles.

Ajuste	Opciones	Descripción
Intervalo video HDMI	**Normal** **Expandido** **Automático**	Configura el intervalo de video para coincidir con el ajuste del dispositivo conectado al puerto de entrada HDMI. **Automático**: detecta el intervalo de video automáticamente. **Expandido**: normalmente es para imágenes provenientes de una computadora; también puede seleccionar este ajuste si la imagen es demasiado oscura. **Normal**: normalmente es para imágenes provenientes de un dispositivo que no sea una computadora; también puede seleccionar este ajuste si las zonas negras de la imagen son muy brillantes.
Señal de entrada	**Automático** **RGB** **Componente**	Especifica el tipo de señal de las fuentes de entrada conectadas a los puertos de computadora. **Automático**: detecta señales automáticamente. **RGB**: corrige el color para las entradas de video de computadora/RGB. **Componente**: corrige el color para entradas de video componente.
Señal de Video	**Automático** Diversos estándares de video	Especifica el tipo de señal desde las fuentes de entrada conectadas a los puertos de video. **Automático**: detecta señales automáticamente.

Ajuste	Opciones	Descripción
Aspecto	Consulte la lista de relaciones de aspecto disponibles.	Configura la relación de aspecto (proporción de ancho a altura) para la fuente de entrada seleccionada.
Overscan	**Automático** **Off** **4%** **8%**	Cambia la proporción de la imagen proyectada para hacer visibles los bordes en un porcentaje a elegir o de forma automática.

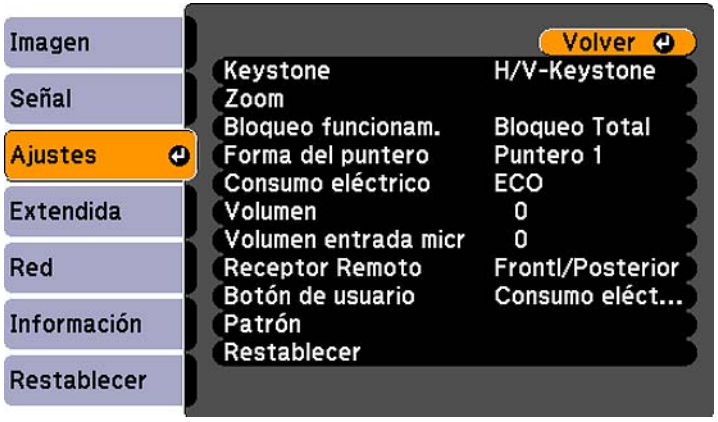
Tema principal: Configuración de los ajustes de menús

Referencias relacionadas

Relaciones de aspecto de imagen disponibles

Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes

Con las opciones del menú Ajustes puede personalizar diversas características del proyector.



Ajuste	Opciones	Descripción
Keystone	**H/V-Keystone** **Quick Corner**	Ajusta la forma de la imagen a rectangular (horizontal y verticalmente). **H/V-Keystone**: le permite corregir manualmente los costados horizontal y vertical, o activa o desactiva la corrección automática. **Quick Corner**: seleccione este ajuste para corregir la forma de la imagen y la alineación en pantalla.
Zoom	Varios niveles disponibles	Ajusta el tamaño de la imagen proyectada.
Bloqueo funcionam.	**Bloqueo Total** **Bloqueo parcial** **Off**	Controla el bloqueo de los botones del proyector para protegerlo. **Bloqueo Total**: bloquea todos los botones. **Bloqueo parcial**: bloquea todos los botones excepto el botón de encendido. **Off**: todos los botones están desbloqueados.
Forma del puntero	Tres formas disponibles	Cambia la forma del puntero generado por el control remoto.

Ajuste	Opciones	Descripción
Consumo eléctrico	**Normal** **ECO**	Selecciona el modo de luminosidad de la lámpara del proyector. **Normal**: configura la luminosidad máxima de la lámpara. **ECO**: reduce la luminosidad de la lámpara y el ruido del ventilador, ahorra energía y extiende la vida útil de la lámpara.
Volumen	Varios niveles disponibles	Ajusta el volumen del sistema de altavoces del proyector o de los altavoces externos.
Volumen entrada micr	Varios niveles disponibles	Ajusta el volumen del sistema de altavoces del proyector cuando utiliza un micrófono conectado.
Receptor Remoto	**Frontal** **Posterior** **Frontl/Posterior** **Off**	Limita la recepción de señales del control remoto mediante el receptor seleccionado; la opción **Off** desactiva todos los receptores.
Botón de usuario	**Consumo eléctrico** **Información** **Progresivo** **Subtítulo** **Patrón de prueba** **Resolución** **Volumen entrada micr** **Presentación patrón** **Calibración automát.**	Asigna una opción de los menús al botón **User** del control remoto para acceso directo.

Ajuste	Opciones	Descripción
Patrón	**Presentación patrón** **Tipo de patrón** **Patrón de usuario** **Patrón de prueba**	Selecciona diversas opciones de patrón. **Presentación patrón**: le permite visualizar el tipo de patrón seleccionado en la pantalla para ayudar en la presentación. **Tipo de patrón**: selecciona el tipo de patrón de cuadrícula o línea para mostrar. **Patrón de usuario**: captura una pantalla proyectada y la guarda como un patrón para mostrar. **Patrón de prueba**: muestra un patrón de prueba para ayudar en el enfoque y zoom de la imagen y en la corrección de la forma de la imagen.

Tema principal: Configuración de los ajustes de menús

Referencias relacionadas

Soluciones para cuando la imagen no es rectangular

Tareas relacionadas

Corrección de la forma de la imagen con los botones de corrección trapezoidal

Corrección de la forma de la imagen con Quick Corner

Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida

Con los ajustes del menú Extendida puede personalizar diversas funciones de configuración del proyector que controlan su funcionamiento.

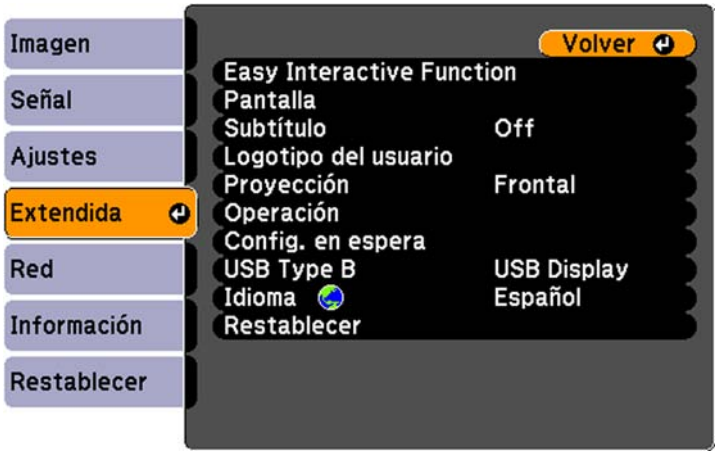


Imagen
Señal
Ajustes
Extendida
Red
Información
Restablecer
Volver
Easy Interactive Function
Pantalla
Subtítulo
Off
Logotipo del usuario
Proyección
Frontal
Operación
Config. en espera
USB Type B
USB Display
Idioma
Español
Restablecer

Ajuste	Opciones	Descripción
Easy Interactive Function	**Calibración automát.** **Calibración manual** **Modo Lápiz** **Sin contacto** **Distanc. proyectores** **N° usuarios bolígraf** **Modo funcionam bolíg** **Act clic botón dcho** **Avanzado**	Las opciones **Calibración automát.** y **Calibración manual** inician la calibración. **Modo Lápiz**: selecciona **Anotación PC Free** o **Interacción con PC** **Sin contacto**: le permite desactivar esta función. **Distanc. proyectores**: ajusta el funcionamiento de los lápices cuando utiliza varios proyectores en el mismo salón. Si el funcionamiento de los lápices es inestable, cambie el modo de funcionamiento. **N° usuarios bolígraf**: selecciona **1 usuario** (para compatibilidad con las funciones de Windows Tablet PC y Tinta) o **2 usuarios**. **Modo funcionam bolíg**: selecciona el modo **Mouse** o **Lápiz** cuando tiene 1 usuario seleccionado. **Act clic botón dcho**: le permite usar un pulso más largo del lápiz como un clic con el botón derecho del mouse cuando tiene el modo de mouse seleccionado. **Avanzado**: le permite asignar **Clic botón dcho** o **Clic botón izqdo** al ajuste **Botón punta de lápiz** y seleccionar entre **Ajust auto área boli** o **Aju manual área boli**.

Ajuste	Opciones	Descripción
Pantalla	**Mensajes** **Visualizar fondo** **Pantalla de inicio** **Pausa A/V** **Pest Barr herr Lápiz** **Icono modo Lápiz**	Selecciona diversas opciones de pantalla. **Mensajes**: controla si los mensajes se muestran o no en pantalla. **Visualizar fondo**: selecciona el color de pantalla o logotipo para mostrar cuando no se reciba ninguna señal. **Pantalla de inicio**: controla si una pantalla especial aparece cuando el proyector se inicia. **Pausa A/V**: selecciona el color de pantalla o el logotipo para mostrar cuando activa el ajuste Pausa A/V. **Pest Barr herr Lápiz**: controla si la ficha aparece siempre en modo de anotación. **Icono modo Lápiz**: controla la visualización y la posición del icono del lápiz en modo de computadora interactiva.
Subtítulo	**Off** **CC1** **CC2**	Controla el uso de los subtítulos y selecciona el tipo de subtítulo (solamente se pueden ver los subtítulos para señales NTSC provenientes de los puertos **S-Video** o **Video**).
Logotipo del usuario	–	Crea una pantalla que el proyector muestra para identificarse y mejorar la seguridad.

Ajuste	Opciones	Descripción
Proyección	**Frontal** **Frontal/Techo** **Posterior** **Posterior/Techo**	Selecciona la forma en la que el proyector está colocado con respecto a la pantalla, de modo que la imagen esté orientada correctamente.
Operación	**Direct Power On** **Modo reposo** **Tiempo Modo reposo** **Modo alta altitud** **Entrada de audio**	Selecciona diversas opciones de funcionamiento. **Direct Power On**: le permite encender el proyector sin pulsar el botón de encendido. **Modo reposo**: apaga automáticamente el proyector después de un intervalo de inactividad. **Tiempo Modo reposo**: configura el intervalo para el Modo reposo. **Modo alta altitud**: regula la temperatura de funcionamiento del proyector en altitudes superiores a 4921 pies (1500 m). **Entrada de audio**: regula el audio para la imagen proyectada.

Ajuste	Opciones	Descripción
Config. en espera	**Modo en espera** **Micrófono en espera** **Audio en espera**	Seleccione una de las siguientes opciones cuando el proyector está en modo de espera: **Modo en espera**: **Ahorro energía** desactiva las funciones de Modo en espera para ahorrar energía, **En red y espera** le permite monitorear el proyector a través de una red, **A/V en espera** le permite reproducir audio por medio de altavoces externos, cambiar el volumen a través de la red y enviar señales de computadora a un monitor externo. **Micrófono en espera**: el ajuste **On** le permite reproducir audio de un micrófono conectado. **Audio en espera**: el ajuste **On** le permite reproducir audio de una fuente conectada.

Ajuste	Opciones	Descripción
USB Type B	**Easy Interactive Function** **USB Display/Easy Interactive Function** **Ratón sin cable/USB Display**	Selecciona lo que sucede cuando conecta la computadora al puerto USB **TypeB** del proyector. **Easy Interactive Function**: le permite utilizar los lápices interactivos con la computadora. **USB Display/Easy Interactive Function**: le permite mostrar la imagen de la computadora a través del puerto USB y utilizar los lápices interactivos con la computadora. **Ratón sin cable/USB Display**: le permite utilizar la función de mouse inalámbrico y mostrar la imagen de la computadora a través del puerto USB (la función de interactividad no está disponible).
Idioma	Diversos idiomas disponibles	Selecciona el idioma de los menús y los mensajes que aparecen en la pantalla del proyector (este ajuste no cambia cuando se aplica la opción **Restablecer**).

Tema principal: Configuración de los ajustes de menús

Ajustes de red del proyector: Menú Red

Con los ajustes del menú Red puede ver información de red y configurar el proyector para supervisar y controlarlo a través de una red.

Ajuste	Opciones	Descripción
Info. red - LAN inalámbrica	**Modo de conexión** **Nivel de antena** **Nombre proyector** **SSID** **DHCP** **Dirección IP** **Máscara de subred** **Dir. pta enlace** **Dirección MAC** **Código de región**	Muestra el estado y los detalles de la red inalámbrica.
Info. red-LAN con cables	**Nombre proyector** **DHCP** **Dirección IP** **Máscara de subred** **Dir. pta enlace** **Dirección MAC**	Muestra el estado y los detalles de la red alámbrica.

Ajuste	Opciones	Descripción
Configuración de la red	Accede a los menús de red adicionales.	Configura los ajustes de su red.

Tema principal: Configuración de los ajustes de menús

Conceptos relacionados

Proyección en una red alámbrica

Proyección en una red inalámbrica

Pantalla de información del proyector: Menú Información

Puede mostrar información acerca del proyector y de las fuentes de entrada mediante el menú Información. Sin embargo, no puede cambiar ningún ajuste del menú.

Nota: Los ajustes disponibles dependen de la fuente de entrada actual. El temporizador de uso de la lámpara no registra horas hasta que haya usado la lámpara por lo menos 10 horas.

Elemento del menú Información	Descripción
Horas lámpara	Muestra el número de horas (**H**) que se ha usado la lámpara en los modos de Consumo eléctrico **Normal** y **ECO**; si la información aparece en amarillo, obtenga una lámpara de repuesto Epson genuina pronto.

Elemento del menú Información	Descripción
Fuente	Muestra el nombre del puerto al cual está conectada la fuente de entrada actual.
Señal de entrada	Muestra el ajuste de señal de entrada de la fuente de entrada actual.
Resolución	Muestra la resolución de la fuente de entrada actual.
Señal de Video	Muestra el formato de señal de video de la fuente de entrada actual.
Veloc. refresco	Muestra la frecuencia de actualización de la fuente de entrada actual.
Info sinc	Muestra información que un técnico de servicio puede necesitar.
Estado	Muestra información acerca de problemas del proyector que un técnico de servicio puede necesitar.
Número de serie	Muestra el número de serie del proyector.
Event ID	Muestra el número de Event ID correspondiente a un problema específico del proyector; consulte la lista de los códigos de Event ID.

Lista de los códigos de Event ID

Tema principal: Configuración de los ajustes de menús

Conceptos relacionados

Mantenimiento de la lámpara del proyector

Referencias relacionadas

Equipo adicional y piezas de repuesto
Especificaciones de la lámpara del proyector

Lista de los códigos de Event ID

Si la opción **Event ID** en el menú Información muestra un número de código, consulte esta lista de los códigos de Event ID para la solución al problema del proyector asociado con el código .

Código de Event ID	Causa y solución
0432	No se ha podido iniciar el programa EasyMP Network Projection. Apague el proyector y vuelva a encenderlo.
0435	
0434	La comunicación de la red no es estable. Revise el estado de comunicación de la red, espere unos momentos e intente conectarse a la red otra vez.
0482	
0484	
0485	
0433	No se pueden mostrar las imágenes transferidas. Reinicie el programa EasyMP Network Projection.
0481	Se ha desconectado la comunicación con la computadora. Reinicie el programa EasyMP Network Projection.
0483	El programa EasyMP Network Projection se cerró de forma imprevista. Revise el estado de comunicación de la red, luego apague el proyector y vuelva a encenderlo.
04FE	
0479	Se ha producido un error en el sistema del proyector. Apague el proyector y vuelva a encenderlo.
04FF	
0891	No se puede encontrar un punto de acceso con el mismo SSID. Configure su computadora, punto de acceso y proyector al mismo SSID.
0892	El tipo de autenticación WPA/WPA2 no coincide. Compruebe que los ajustes de seguridad de la red inalámbrica sean correctos.
0893	El tipo de cifrado WEP/TKIP/AES no coincide. Compruebe que los ajustes de seguridad de la red inalámbrica sean correctos.
0894	Se ha desconectado la comunicación con un punto de acceso no autorizado. Póngase en contacto con su administrador de red.
0898	No se ha podido adquirir la dirección DHCP. Compruebe que el servidor DHCP esté funcionando correctamente. Si no está utilizando DHCP, desactive el ajuste **DHCP** en los menús Red.
0899	Se ha producido un error de comunicación. Reinicie el programa EasyMP Network Projection y el proyector. Si esto no resuelve el problema, comuníquese con Epson para obtener ayuda.

Tema principal: Pantalla de información del proyector: Menú Información

Opciones de restablecimiento del proyector: Menú Restablecer

Puede restablecer gran parte de los ajustes del proyector a sus valores predeterminados con la opción **Restablecer todo** en el menú Restablecer.

También puede restablecer el temporizador de uso de la lámpara del proyector cuando reemplace la lámpara con la opción **Restablecer h. lámpara**.

No puede restablecer los siguientes ajustes con la opción **Restablecer todo**:

- Señal de entrada
- Logotipo del usuario
- Idioma
- Elementos del menú Red
- Horas lámpara
- Contraseña
- Zoom

Tema principal: Configuración de los ajustes de menús

Mantenimiento y transporte del proyector

Siga las instrucciones de las siguientes secciones para darle mantenimiento al proyector y transportarlo de un lugar a otro.

Mantenimiento del proyector
Transporte del proyector

Mantenimiento del proyector

Su proyector requiere poco mantenimiento para funcionar en óptimas condiciones.

Es posible que tenga que limpiar la lente periódicamente, y limpiar el filtro y las salidas de aire para evitar que el proyector se sobrecaliente porque la ventilación ha sido bloqueada.

Las únicas piezas que debe reemplazar son la lámpara, el filtro de aire y las pilas del control remoto. Si necesita reemplazar alguna otra pieza, comuníquese con Epson o con un técnico autorizado por Epson.

Advertencia: Antes de limpiar cualquier pieza del proyector, apáguelo y desconecte el cable de alimentación. Nunca abra ninguna tapa del proyector a menos que así se especifique en este manual. El voltaje eléctrico dentro del proyector es peligroso y puede causar graves lesiones.

Advertencia: No intente reparar este producto usted mismo, con excepción de lo descrito específicamente en este manual. Contrate técnicos cualificados para llevar a cabo todas las reparaciones necesarias.

Limpieza del vidrio de la lente
Limpieza del exterior del proyector
Mantenimiento del filtro y de las salidas de aire
Mantenimiento de la lámpara del proyector
Reemplazo de las pilas del control remoto
Reemplazo de las pilas de los lápices
Reemplazo de las puntas de los lápices

Tema principal: Mantenimiento y transporte del proyector

Limpieza del vidrio de la lente

Limpie periódicamente el vidrio de la lente del proyector o cada vez que observe polvo o manchas en la superficie.

- Para quitar el polvo o las manchas, limpie el vidrio de la lente suavemente con papel para la limpieza de lentes.
- Para quitar manchas persistentes, humedezca un paño suave que no deje pelusas con limpiador para lentes y frote el vidrio de la lente con cuidado.

  Advertencia: No utilice un limpiador para lentes que contenga gas inflamable. El alto calor generado por la lámpara del proyector puede causar un incendio.

  Precaución: No utilice aire comprimido en lata ya que los gases pueden dejar residuos.

Tema principal: Mantenimiento del proyector

Limpieza del exterior del proyector

Antes de limpiar el exterior del proyector, apáguelo y desconecte el cable de alimentación.

- Para quitar polvo o suciedad, use un paño suave y seco que no deje pelusas.
- Para quitar suciedad persistente, humedezca un paño con agua y con un poco de jabón suave. No rocíe líquido directamente sobre el proyector.

  Precaución: No utilice cera, alcohol, benceno, diluyente de pintura u otros productos químicos para limpiar el exterior del proyector. Estos productos pueden dañarlo. No utilice aire comprimido en lata ya que los gases pueden dejar residuos.

Tema principal: Mantenimiento del proyector

Mantenimiento del filtro y de las salidas de aire

El mantenimiento regular del filtro es importante para mantener el proyector en buen estado. Este proyector Epson fue diseñado con un filtro de aire de fácil acceso que se puede remplazar por el usuario con el fin de proteger el producto y hacer sencilla la tarea de darle mantenimiento regular. La frecuencia de mantenimiento del filtro de aire puede variar según el entorno.

Si no se realiza un mantenimiento regular del producto, este proyector Epson le notificará que la temperatura interna ha alcanzado un nivel alto. No espere a recibir este aviso para darle mantenimiento al filtro de aire del proyector ya que la exposición a altas temperaturas por un periodo prolongado puede reducir la vida útil del proyector o de la lámpara.

Daños causados por la falta de mantenimiento al proyector o al filtro de aire pueden no estar cubiertos por la garantía limitada del proyector o de la lámpara.

Limpieza del filtro y de las salidas de aire

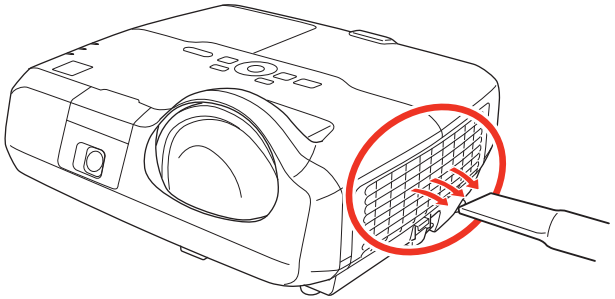
Reemplazo del filtro de aire

Tema principal: Mantenimiento del proyector

Limpieza del filtro y de las salidas de aire

Limpie el filtro o las salidas de aire cuando estén cubiertos de polvo o cuando aparezca un mensaje indicándole que lo haga.

1. Apague el proyector y desconecte el cable de alimentación.
2. Quite cuidadosamente el polvo con una pequeña aspiradora diseñada para computadoras o con un cepillo suave (como un pincel).



Nota: Puede retirar el filtro de aire, de modo que pueda limpiarlo de ambos lados. No enjuague el filtro de aire con agua o use detergente o disolvente para limpiarlo.

Precaución: No utilice aire comprimido en lata. Los gases pueden dejar residuos o introducir polvo o suciedad en los ópticos del proyector u en otras áreas sensibles.

3. Si es difícil quitar el polvo o si el filtro de aire está dañado, reemplácelo.

Tema principal: Mantenimiento del filtro y de las salidas de aire

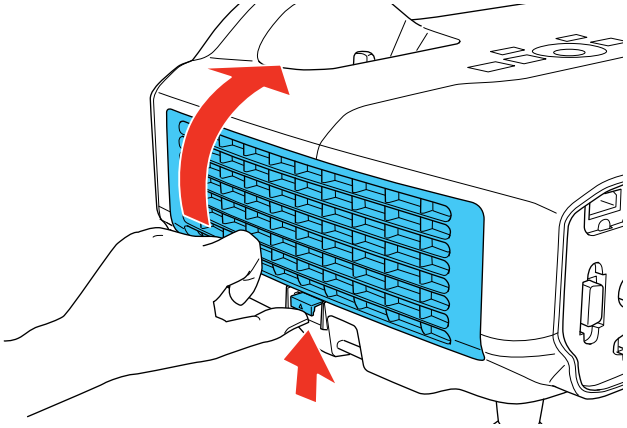
Reemplazo del filtro de aire

Necesita reemplazar el filtro de aire en las siguientes situaciones:

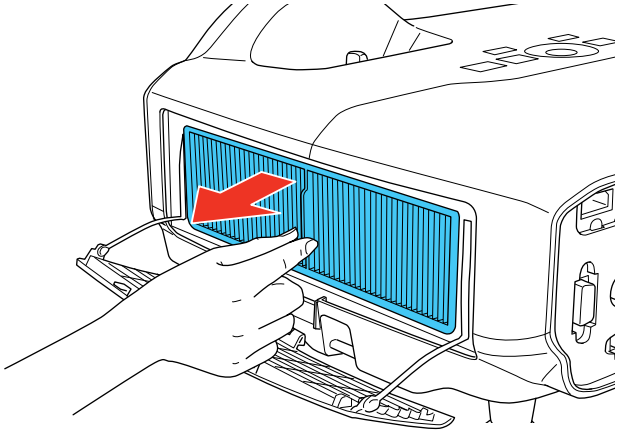
- Después de limpiar el filtro de aire, ve un mensaje indicándole que debe limpiar el filtro o reemplazarlo.
- El filtro de aire está roto o dañado.

Puede reemplazar el filtro de aire mientras el proyector está instalado en el techo, si es necesario. Las siguientes ilustraciones muestran el proyector sobre una mesa.

1. Apague el proyector y desconecte el cable de alimentación.
2. Levante la lengüeta de la tapa del filtro de aire y abra la tapa.

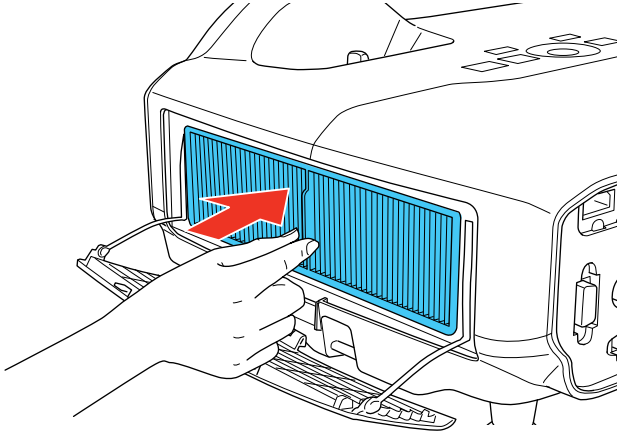


3. Retire el filtro de aire del proyector.

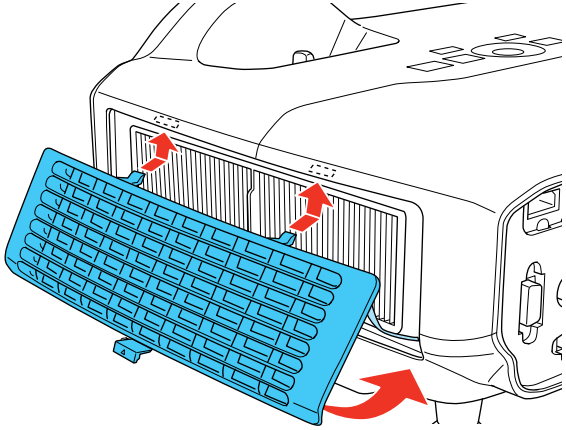


Nota: Los filtros de aire contienen polipropileno. Deseche los filtros usados de acuerdo con la normativa local.

4. Coloque el filtro de aire nuevo tal como se muestra en la imagen.



5. Cierre la tapa del filtro de aire.



Tema principal: Mantenimiento del filtro y de las salidas de aire

Mantenimiento de la lámpara del proyector

El proyector lleva un registro del número de horas de uso de la lámpara y muestra esta información en el sistema de menús del proyector.

Reemplace la lámpara lo antes posible cuando ocurra lo siguiente:

- Se oscurece o se empieza a deteriorar la imagen proyectada.
- Aparece un mensaje al encender el proyector indicándole que reemplace la lámpara.
- El indicador de la lámpara parpadea de color naranja.

Reemplazo de la lámpara
Restablecimiento del temporizador de la lámpara

Tema principal: Mantenimiento del proyector

Referencias relacionadas

Equipo adicional y piezas de repuesto
Especificaciones de la lámpara del proyector
Pantalla de información del proyector: Menú Información

Reemplazo de la lámpara

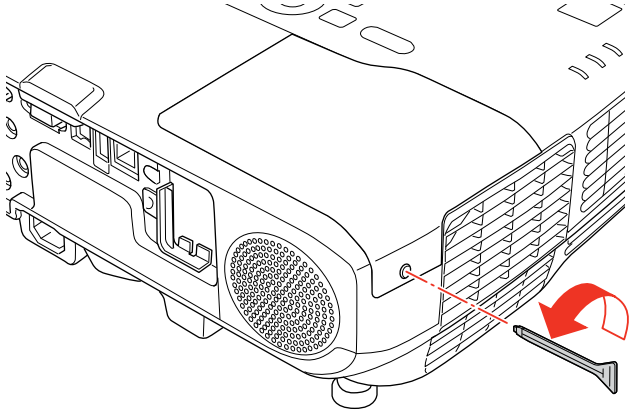
Antes de reemplazar la lámpara, deje que el proyector se enfríe por lo menos una hora para que la lámpara no esté caliente.

Advertencia: Para evitar lesiones, deje que se enfríe la lámpara por completo antes de reemplazarla.

Puede reemplazar la lámpara mientras el proyector está instalado en el techo, si es necesario.

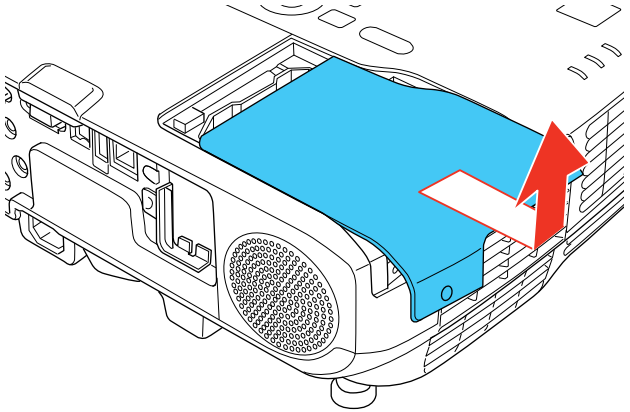
1. Apague el proyector y desconecte el cable de alimentación.
2. Deje que la lámpara del proyector se enfríe durante por lo menos una hora.

3. Use el destornillador que se incluye con la lámpara de repuesto para aflojar el tornillo que fija la tapa de la lámpara.

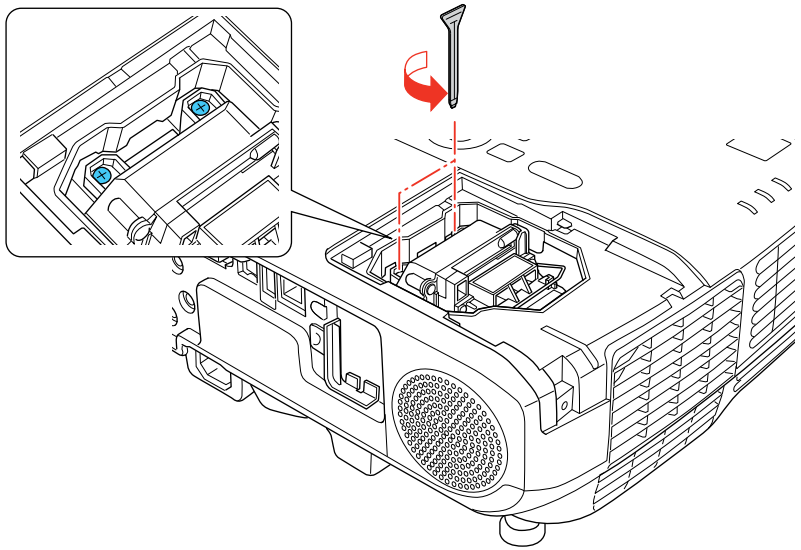


Advertencia: Si la lámpara se rompe, pueden quedar fragmentos de vidrio dentro de la cámara de la lámpara. Asegúrese de extraer cuidadosamente todos los trozos de vidrio para evitar lesiones.

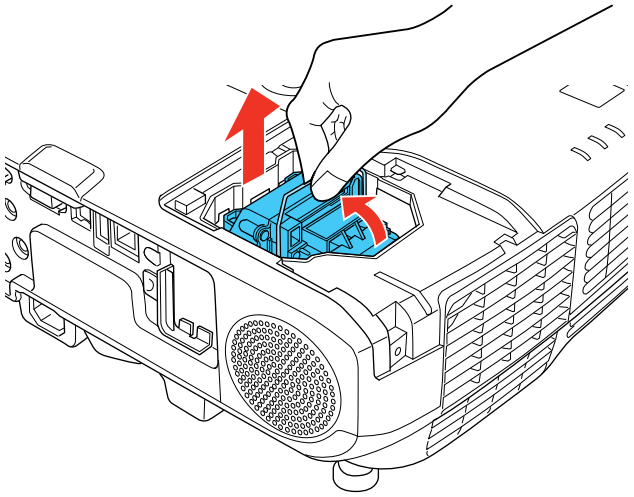
4. Deslice la tapa de la lámpara del proyector y retírela.



5. Afloje los tornillos que fijan la lámpara al proyector. Los tornillos no se podrán extraer por completo.

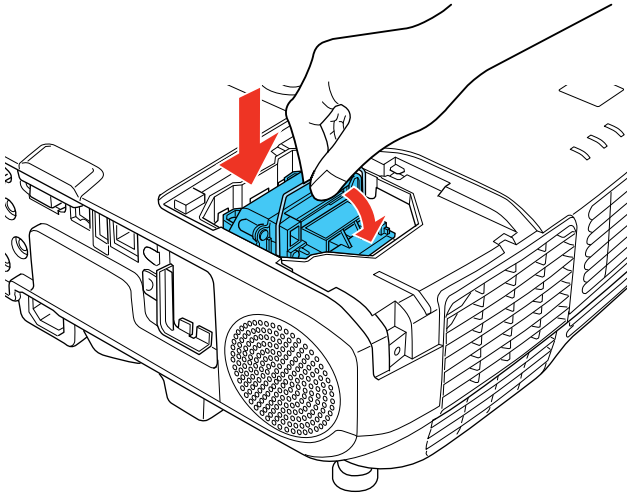


6. Levante la manija de la lámpara y saque la lámpara con cuidado del proyector.



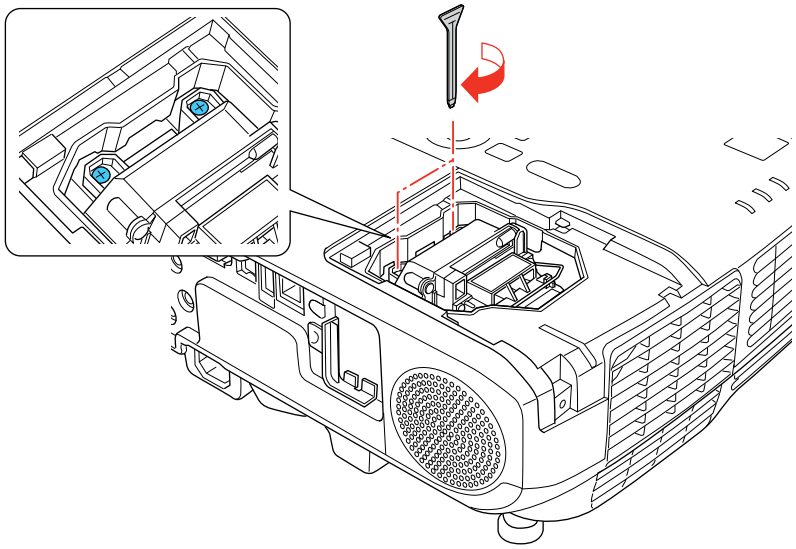
Nota: Hg Este producto incluye una lámpara o lámparas que contiene(n) mercurio. Consulte la normativa nacional y local en materia de eliminación o reciclaje. No la tire a la basura.

7. Introduzca la lámpara nueva en el proyector con cuidado. Si no encaja fácilmente, compruebe que esté en la posición correcta. Baje la manija.

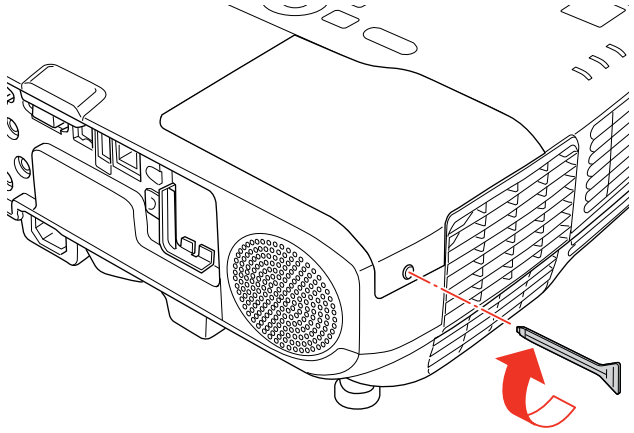


Precaución: No toque el vidrio de la lámpara para evitar una falla prematura de ésta.

8. Presione la lámpara firmemente y apriete los tornillos para fijarla en su lugar.



9. Vuelva a colocar la tapa de la lámpara y apriete el tornillo para fijarla en su lugar.



Nota: Asegúrese de que la tapa de la lámpara esté bien instalada o la lámpara no se encenderá.

Reinicie el temporizador de la lámpara a cero para llevar un registro del uso de la lámpara nueva.

Tema principal: Mantenimiento de la lámpara del proyector

Tareas relacionadas

Restablecimiento del temporizador de la lámpara

Restablecimiento del temporizador de la lámpara

Debe reiniciar el temporizador de la lámpara después de reemplazarla para borrar el mensaje de reemplazo y llevar un registro del uso de la lámpara de manera correcta.

Nota: No reinicie el temporizador de la lámpara si no la ha reemplazado para evitar registrar información imprecisa de uso.

1. Encienda el proyector.
2. Pulse el botón **Menu**.
3. Seleccione el menú **Restablecer** y pulse el botón **Enter**.

4. Seleccione **Restablecer h. lámpara** y pulse el botón **Enter**.

   Verá un mensaje preguntándole si desea restablecer las horas de la lámpara.
5. Seleccione **Sí** y pulse el botón **Enter**.
6. Pulse el botón **Menu** o **Esc** para salir del sistema de menús.

Tema principal: Mantenimiento de la lámpara del proyector

Tareas relacionadas

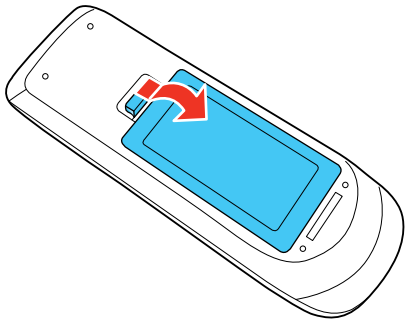
Reemplazo de la lámpara

Reemplazo de las pilas del control remoto

El control remoto usa dos pilas AA alcalinas o de manganeso. Reemplace las pilas en cuanto dejen de funcionar.

Precaución: Utilice sólo el tipo de pilas especificadas en este manual. No instale pilas de diferentes tipos, y no mezcle pilas nuevas y viejas.

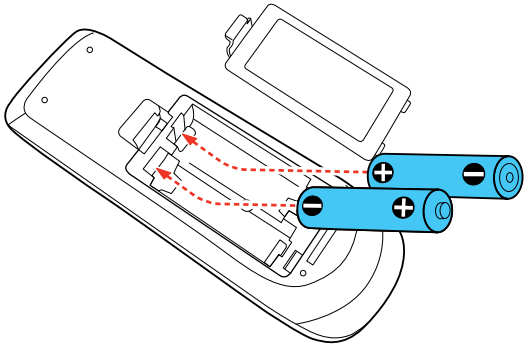
1. Abra la tapa del compartimiento de pilas tal como se muestra en la imagen.



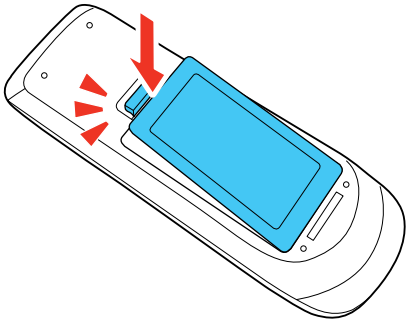
2. Retire las pilas usadas.

   Advertencia: Si las pilas gotean, limpie el líquido con un paño suave y no toque el líquido con las manos. Si el líquido toca sus manos, lávelas de inmediato para evitar lesiones.

3. Coloque las pilas con los polos **+** y **–** tal como se muestra en la imagen.



4. Cierre la tapa del compartimiento de pilas y presiónela hasta que encaje en su lugar.



Advertencia: Deseche las pilas usadas de acuerdo con la normativa local. No exponga las pilas al calor o al fuego. Mantenga las pilas fuera del alcance de los niños; implican riesgos de asfixia y son muy peligrosas si se ingieren.

Tema principal: Mantenimiento del proyector

Referencias relacionadas

Operación del control remoto

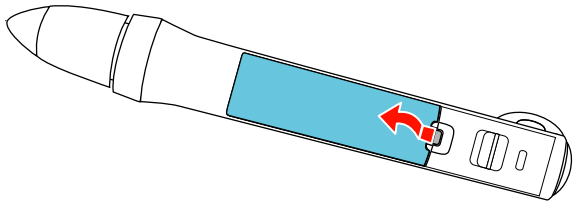
Reemplazo de las pilas de los lápices

Cada lápiz utiliza una pila AA alcalina o una pila recargable Sanyo Eneloop. Reemplace la pila en cuanto deje de funcionar.

Cuando la pila esté baja, el indicador del lápiz parpadea cuando lo enciende. Cuando se agota la pila, el indicador del lápiz se apaga.

Precaución: Utilice sólo el tipo de pilas especificadas en este manual.

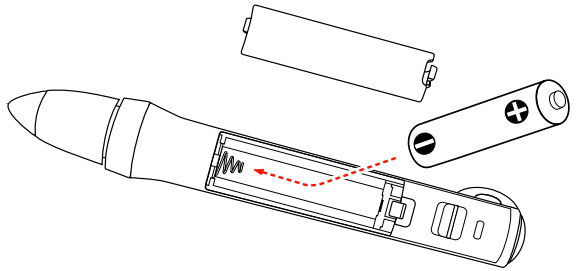
1. Abra la tapa del compartimiento de la pila tal como se muestra en la imagen.



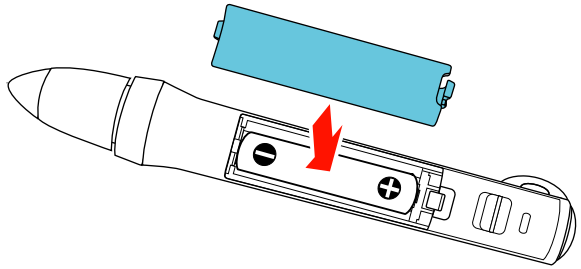
2. Retire la pila usada.

   Advertencia: Si las pilas gotean, limpie el líquido con un paño suave y no toque el líquido con las manos. Si el líquido toca sus manos, lávelas de inmediato para evitar lesiones.

3. Coloque la pila con los polos **+** y **–** tal como se muestra en la imagen.



4. Vuelva a colocar la tapa del compartimiento de la pila y presiónela hasta que encaje en su lugar.



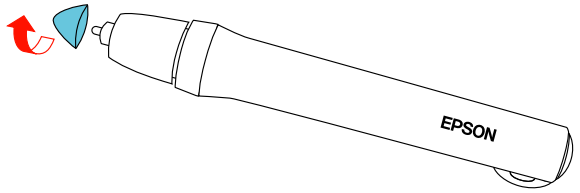
Advertencia: Deseche las pilas usadas de acuerdo con la normativa local. No exponga las pilas al calor o al fuego. Mantenga las pilas fuera del alcance de los niños; implican riesgos de asfixia y son muy peligrosas si se ingieren.

Tema principal: Mantenimiento del proyector

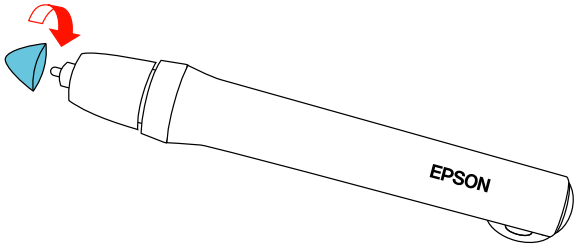
Reemplazo de las puntas de los lápices

Si las puntas de los lápices están dañadas o ya no funcionan correctamente, puede reemplazarlas.

1. Desenrosque la punta del lápiz para retirarlo.



2. Enrosque la punta nueva en el lápiz.



Tema principal: Mantenimiento del proyector

Transporte del proyector

El proyector contiene piezas de precisión, algunas de las cuales son de vidrio. Siga estas directrices para transportar o expedir el proyector de manera segura:

- Retire los equipos conectados al proyector.
- Cuando transporte el proyector a una distancia larga o como equipaje facturado, empaque el proyector en una caja sólida y resistente con material acolchonado de protección alrededor del proyector y marque la caja como "Frágil."
- Cuando envíe el proyector a un lugar de reparación, utilice los materiales de embalaje originales, si es posible, o utilice materiales equivalentes con material acolchonado de protección alrededor del proyector. Marque la caja como “Frágil”.

Nota: Epson no será responsable de ningún daño que se produzca durante el transporte.

Tema principal: Mantenimiento y transporte del proyector

Solución de problemas

Revise las soluciones de las siguientes secciones si tiene problemas con el proyector.

Consejos para resolver problemas de proyección
Estado de los indicadores del proyector
Uso del sistema de ayuda del proyector
Solución de problemas de imagen o sonido
Solución de problemas de funcionamiento del proyector o del control remoto
Solución de problemas con el sistema interactivo
Solución de problemas de red
Dónde obtener ayuda

Consejos para resolver problemas de proyección

Si el proyector no funciona correctamente, apáguelo y desconéctelo. Luego, conecte y encienda el proyector nuevamente.

Si esto no resuelve el problema, revise lo siguiente:

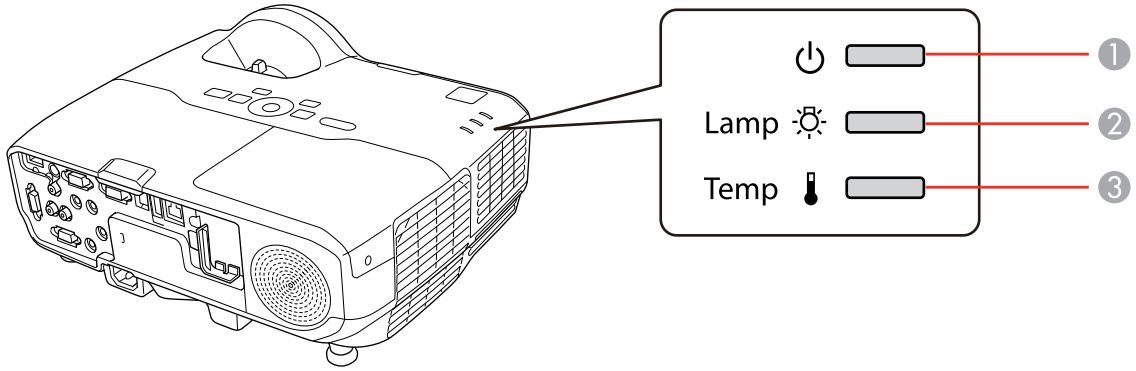
- Los indicadores del proyector ya que pueden indicar cuál es el problema.
- El sistema de ayuda del proyector ya que puede mostrar información acerca de los problemas comunes si el proyector está en funcionamiento.
- Las soluciones ofrecidas en este manual ya que pueden ayudarle a resolver varios problemas.

Si ninguna de estas soluciones ayuda, comuníquese con Epson para obtener soporte técnico.

Tema principal: Solución de problemas

Estado de los indicadores del proyector

Los indicadores luminosos del panel de control del proyector indican el estado de éste y le avisan cuando ocurre un problema. Revise el estado y el color de los indicadores luminosos y busque una solución en esta tabla.



1 Indicador de encendido

2 Indicador de la lámpara

3 Indicador de temperatura

Indicador de encendido	Indicador de la lámpara	Indicador de temperatura	Estado y solución
Verde	Apagado	Apagado	Funcionamiento normal.
Parpadeo verde	Apagado	Apagado	El proyector se está calentando. Espere que aparezca una imagen.
Naranja	Apagado	Apagado	En modo de espera o de reposo.
Parpadeo naranja	Apagado	Apagado	El proyector se está preparando para el control de red o se está apagando. (Espere a que el indicador permanezca de color naranja antes de apagar el proyector).
Parpadeo rojo	Apagado	Parpadeo naranja	El proyector está demasiado caliente. • Asegúrese de que el filtro de aire y las salidas no estén tapados con polvo u obstruidos por objetos cercanos. • Limpie o remplace el filtro de aire. • Asegúrese de que la temperatura ambiental no sea demasiado alta.

Indicador de encendido	Indicador de la lámpara	Indicador de temperatura	Estado y solución
Rojo	Apagado	Rojo	El proyector se sobrecalentó y se apagó. Déjelo apagado durante cinco minutos para que se enfríe. • Asegúrese de que el filtro de aire y las salidas no estén tapados con polvo u obstruidos por objetos cercanos. • Limpie o remplace el filtro de aire. • Si utiliza el proyector a una altitud elevada, active el ajuste **Modo alta altitud**. • Si el problema continúa, desconecte el proyector y comuníquese con Epson para obtener ayuda.
Rojo	Parpadeo rojo	Apagado	La lámpara tiene un problema. • Compruebe si la lámpara está quemada, rota o ha sido instalada incorrectamente. Vuelva a instalar o reemplace la lámpara, si es necesario. • Asegúrese de que el filtro de aire y las salidas no estén tapadas con polvo u obstruidas por objetos cercanos. • Si utiliza el proyector a una alta altitud, active el ajuste **Modo alta altitud**. • Si el problema continúa, desconecte el proyector y comuníquese con Epson para obtener ayuda.
Encendido	Parpadeo naranja	Apagado	Reemplace la lámpara pronto para prevenir que se produzcan daños. No siga usando el proyector.
Rojo	Apagado	Parpadeo rojo	Un ventilador o un sensor tiene un problema. Apague el proyector, desconéctelo y comuníquese con Epson para obtener ayuda.

Indicador de encendido	Indicador de la lámpara	Indicador de temperatura	Estado y solución
Rojo o parpadeo rojo	Parpadeo rojo	Parpadeo rojo	Se produjo un error interno del proyector. Apague el proyector, desconéctelo y comuníquese con Epson para obtener ayuda.

Nota: Si los indicadores luminosos muestran un patrón que no aparece en esta tabla, desconecte el proyector y comuníquese con Epson para obtener ayuda.

Tema principal: Solución de problemas

Referencias relacionadas

Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida

Dónde obtener ayuda

Tareas relacionadas

Limpieza del filtro y de las salidas de aire

Reemplazo del filtro de aire

Reemplazo de la lámpara

Uso del sistema de ayuda del proyector

Puede mostrar información para ayudarle a resolver problemas comunes con el sistema de ayuda del proyector.

1. Encienda el proyector.
2. Pulse el botón **Help** del proyector o del control remoto.

   Verá el menú Ayuda.
3. Use los botones de flecha hacia arriba y hacia abajo para resaltar el problema que desee resolver.
4. Pulse el botón **Enter** para ver las soluciones.
5. Cuando termine, realice una de las siguientes acciones:
   - Para seleccionar otro problema para resolver, pulse el botón **Esc**.
   - Para salir del sistema de ayuda, pulse el botón **Help**.

Nota: También puede mostrar sugerencias de ajuste de imagen pulsando el botón **Help** del proyector o del control remoto, y luego pulsando en botón de flecha izquierda.

Tema principal: Solución de problemas

Solución de problemas de imagen o sonido

Revise las soluciones de las siguientes secciones si tiene problemas con las imágenes o el sonido proyectados.

Soluciones para cuando no aparecen imágenes
Soluciones para cuando la imagen es incorrecta con la función USB Display
Soluciones para cuando aparece el mensaje "Sin Señal"
Soluciones para cuando aparece el mensaje "No Soportado"
Soluciones para cuando sólo aparece parte de la imagen
Soluciones para cuando la imagen no es rectangular
Soluciones para cuando la imagen contiene ruido o estática
Soluciones para cuando la imagen está borrosa
Soluciones para cuando el brillo o los colores de la imagen son incorrectos
Soluciones a problemas de sonido
Soluciones a problemas con el micrófono

Tema principal: Solución de problemas

Soluciones para cuando no aparecen imágenes

Si no aparecen imágenes, pruebe las siguientes soluciones:

- Asegúrese de que la tapa de la lente esté abierta o retirada.
- Pulse el botón **A/V Mute** del control remoto para ver si la imagen se apagó temporalmente.
- Asegúrese de que todos los cables necesarios estén bien conectados y que el proyector y las fuentes de video conectadas a él estén encendidos.
- Pulse el botón de encendido del proyector para activarlo y sacarlo del modo de espera o de reposo. También revise si la computadora conectada está en modo de reposo o muestra un protector de pantalla en blanco.
- Revise los ajustes del menú Señal para confirmar que son correctos para la fuente de video actual.
- Configure el ajuste **Brillo** o seleccione el ajuste de Consumo eléctrico **Normal**.
- Revise el ajuste **Pantalla** para asegurarse de que **Mensajes** esté configurado en **On**.
- Si el proyector no responde cuando pulsa los botones del panel de control, es posible que éstos estén bloqueados. Si es el caso, desbloquéelos.

- Si el proyector no responde cuando pulsa los botones del control remoto, asegúrese de que los receptores del control remoto estén activados.
- Para imágenes proyectadas con Windows Media Center, reduzca el tamaño de la pantalla si utiliza el modo de pantalla completa.
- Para las imágenes proyectadas de las aplicaciones que utilizan DirectX de Windows, desactive las funciones de DirectX.

Tema principal: Solución de problemas de imagen o sonido

Referencias relacionadas

Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida

Ajustes de calidad de la imagen: Menú Imagen

Ajustes de la señal de entrada: Menú Señal

Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes

Tareas relacionadas

Desbloqueo de los botones del proyector

Soluciones para cuando la imagen es incorrecta con la función USB Display

Si no aparece una imagen o si la imagen aparece incorrectamente con la función USB Display, pruebe las siguientes soluciones:

- Pulse el botón **USB** del control remoto.
- Asegure que el software USB Display esté instalado correctamente. Si es necesario, instálelo manualmente.
- Compruebe que el ajuste **USB Type B** en el menú Extendida esté configurado en una de las opciones **USB Display**.
- Con Mac OS X, seleccione el icono **USB Display** en el Dock o desde la carpeta **Aplicaciones**.
- Para imágenes proyectadas con Windows Media Center, reduzca el tamaño de la pantalla si utiliza el modo de pantalla completa.
- Para las imágenes proyectadas de las aplicaciones que utilizan DirectX de Windows, desactive las funciones de DirectX.
- Si el cursor del mouse parpadea, seleccione **Mueva el puntero del ratón de forma suave** en el programa Ajustes de Epson USB Display en su computadora (esta función no está disponible en Windows 2000).
- Desactive el ajuste **Transferir ventana por capas** en el programa Ajustes de Epson USB Display en su computadora.

Tema principal: Solución de problemas de imagen o sonido

Soluciones para cuando aparece el mensaje "Sin Señal"

Si aparece el mensaje "Sin Señal", pruebe las siguientes soluciones:

- Pulse el botón **Source Search** y espere unos segundos hasta que aparezca una imagen.
- Active la computadora o fuente de video conectada y, si es necesario, pulse el botón de reproducción para comenzar la presentación.
- Revise la conexión del proyector a las fuentes de video.
- Si proyecta desde una computadora portátil, asegúrese de que esté configurada para funcionar con un monitor externo.
- Si es necesario, apague el proyector y la computadora o la fuente de video conectada y vuelva a encenderlos de nuevo.

Visualización desde una computadora portátil con Windows

Visualización desde una computadora portátil Mac

Tema principal: Solución de problemas de imagen o sonido

Visualización desde una computadora portátil con Windows

Si ve el mensaje “Sin Señal” cuando proyecta desde una computadora portátil con Windows, necesita configurar la computadora para usar un monitor externo.

1. Mantenga presionada la tecla **Fn** de la computadora portátil y pulse la tecla con un icono de monitor o identificado como **CRT/LCD**. (Consulte el manual de su computadora portátil para obtener detalles). Espere unos segundos hasta que aparezca una imagen.
2. Para mostrar imágenes en el monitor de la computadora portátil y en el proyector al mismo tiempo, pulse las mismas teclas nuevamente.
3. Si la computadora y el proyector no muestran la misma imagen, revise la utilidad **Pantalla** de Windows para asegurarse de que el puerto de monitor externo esté habilitado. (Consulte el manual de su computadora o de Windows para obtener instrucciones).
4. Si es necesario, revise los ajustes de su tarjeta de video y configure la opción de pantallas múltiples en **Clonar**.

Tema principal: Soluciones para cuando aparece el mensaje "Sin Señal"

Visualización desde una computadora portátil Mac

Si ve el mensaje “Sin Señal” cuando proyecta desde una computadora portátil Mac, necesita configurar la computadora portátil para pantallas duplicadas. (Consulte el manual de su computadora portátil para obtener más información).

1. Abra la utilidad **Preferencias del Sistema** y seleccione **Pantallas**.
2. Seleccione la opción **Pantalla VGA** o **LCD en color**, si es necesario.
3. Haga clic en la ficha **Organizar** o **Alineación**.
4. Seleccione la casilla **Pantallas duplicadas**.

Tema principal: Soluciones para cuando aparece el mensaje "Sin Señal"

Soluciones para cuando aparece el mensaje "No Soportado"

Si aparece el mensaje “No Soportado”, pruebe las siguientes soluciones:

- Asegúrese de que haya seleccionado la entrada de señal correcta en el menú Señal.
- Asegúrese de que la resolución de pantalla de la computadora no supere el límite de resolución y frecuencia del proyector. Si es necesario, seleccione una resolución de pantalla diferente para la computadora. (Consulte el manual de su computadora para obtener detalles).

Tema principal: Solución de problemas de imagen o sonido

Referencias relacionadas

Ajustes de la señal de entrada: Menú Señal

Formatos de pantalla de video compatibles

Soluciones para cuando sólo aparece parte de la imagen

Si sólo aparece una parte de la imagen de computadora, pruebe las siguientes soluciones:

- Pulse el botón **Auto** del control remoto para optimizar la señal de la imagen.
- Ajuste la posición de la imagen con el ajuste del menú **Posición**.
- Pulse el botón **Aspect** del control remoto para seleccionar una relación de aspecto diferente de la imagen.
- Si amplió o redujo el tamaño de la imagen con los botones **E-Zoom**, pulse el botón **Esc** dos veces para volver a una pantalla completa.
- Revise los ajustes de pantalla de la computadora para desactivar la opción de pantalla doble y configure la resolución dentro de los límites del proyector. (Consulte el manual de su computadora para obtener detalles).
- Revise la resolución asignada a los archivos de presentación para ver si se han creado para una resolución distinta a la que está utilizando para proyectar. (Consulte la utilidad de ayuda del software para obtener detalles).

Tema principal: Solución de problemas de imagen o sonido

Referencias relacionadas

Ajustes de la señal de entrada: Menú Señal

Formatos de pantalla de video compatibles

Soluciones para cuando la imagen no es rectangular

Si la imagen proyectada no es uniformemente rectangular, pruebe las siguientes soluciones:

- Si el proyector no está montado en la pared o en el techo, colóquelo directamente enfrente del centro de la pantalla, de modo que quede perpendicular a ella, si es posible.
- Si ajustó la altura del proyector utilizando las patas del equipo, pulse los botones de corrección trapezoidal del proyector para ajustar la forma de la imagen.
- Configure el ajuste **Quick Corner** o **Keystone** para corregir la forma de la imagen.

Tema principal: Solución de problemas de imagen o sonido

Referencias relacionadas

Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes

Tareas relacionadas

Corrección de la forma de la imagen con los botones de corrección trapezoidal

Corrección de la forma de la imagen con Quick Corner

Soluciones para cuando la imagen contiene ruido o estática

Si la imagen proyectada parece contener interferencia electrónica (ruido) o estática, pruebe las siguientes soluciones:

- Revise los cables que conectan su computadora o fuente de video al proyector. Estos deben estar:
  - separados del cable de alimentación para evitar interferencia
  - conectados correctamente en ambos extremos
  - no conectados a un cable de extensión
- Revise los ajustes del menú Señal del proyector para asegurarse de que coincidan con la fuente de video. Si están disponibles para su fuente de video, configure los ajustes **Progresivo** y **Reducción de ruidos**.
- Seleccione una resolución de video para la computadora que sea compatible con el proyector.
- Si va a proyectar desde una computadora, pulse el botón **Auto** del control remoto para ajustar automáticamente los ajustes **Tracking** y **Sync**.

- Si ajustó la forma de la imagen con los controles del proyector, intente disminuir el ajuste **Nitidez** para mejorar la calidad de la imagen.
- Si conectó un cable de extensión, intente proyectar sin él para ver si es la causa de la interferencia en la señal.

Tema principal: Solución de problemas de imagen o sonido

Referencias relacionadas

Ajustes de la señal de entrada: Menú Señal

Formatos de pantalla de video compatibles

Tareas relacionadas

Visualización desde una computadora portátil con Windows

Visualización desde una computadora portátil Mac

Soluciones para cuando la imagen está borrosa

Si la imagen proyectada está borrosa, pruebe las siguientes soluciones:

- Ajuste el foco de la imagen.
- Limpie la lente del proyector.
- Revise el vidrio de la lente del proyector para ver si hay condensación.

  Nota: Para que no se acumule condensación en la lente después de traer el proyector desde un entorno frío, deje que éste se caliente hasta alcanzar la temperatura ambiente antes de usarlo.

- Coloque el proyector cerca de la pantalla y directamente enfrente del centro de ella.
- Coloque el proyector de modo que el ángulo de ajuste de corrección trapezoidal no sea tan amplio que distorsione la imagen.
- Configure el ajuste **Nitidez** para mejorar la calidad de la imagen.
- Si proyecta desde una computadora, pulse el botón **Auto** del control remoto para ajustar automáticamente el tracking y la sincronización. Si permanecen bandas o se sigue viendo borroso, muestre una imagen de patrones uniformes en la pantalla y ajuste manualmente los ajustes **Tracking** y **Sync**.
- Si proyecta desde una computadora, utilice una resolución inferior.

Tema principal: Solución de problemas de imagen o sonido

Referencias relacionadas

Ajustes de la señal de entrada: Menú Señal

Ajustes de calidad de la imagen: Menú Imagen

Distancia de proyección

Tareas relacionadas

Enfoque de la imagen con el anillo de enfoque

Limpieza del vidrio de la lente

Soluciones para cuando el brillo o los colores de la imagen son incorrectos

Si la imagen proyectada es demasiado oscura o clara, o si los colores están incorrectos, pruebe las siguientes soluciones:

- Pulse el botón **Color Mode** del control remoto para probar distintos modos de color para la imagen y el entorno.
- Configure los ajustes disponibles en el menú Imagen para la fuente de entrada actual, como **Brillo**, **Contraste**, **Tono**, **Ajuste de Color** y/o **Saturación de color**.
- Asegúrese de seleccionar el ajuste **Señal de entrada** o **Señal de Video** en el menú Señal, si está disponible para su fuente de imagen.
- Compruebe que todos los cables estén conectados firmemente al proyector y a su dispositivo de video. Si ha conectado cables largos, pruebe a conectar cables más cortos.
- Si está utilizando el ajuste de Consumo eléctrico **ECO**, seleccione **Normal** en el menú Ajustes.
- Si la imagen se ha oscurecido progresivamente, es posible que necesite reemplazar la lámpara del proyector dentro de poco.

Tema principal: Solución de problemas de imagen o sonido

Conceptos relacionados

Mantenimiento de la lámpara del proyector

Referencias relacionadas

Ajustes de la señal de entrada: Menú Señal

Ajustes de calidad de la imagen: Menú Imagen

Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes

Soluciones a problemas de sonido

Si no hay sonido cuando lo espera o si el volumen es demasiado bajo o alto, pruebe las siguientes soluciones:

- Configure los ajustes de volumen del proyector.

- Pulse el botón **A/V Mute** del control remoto para reanudar el video y el audio si se han detenido temporalmente.
- Pulse el botón **Source Search** para cambiar a la fuente de entrada correcta, si es necesario.
- Revise la fuente de computadora o video para asegurarse de que el volumen esté activado y que la salida de audio esté configurada para la fuente correcta.
- Revise las conexiones de los cables de audio entre el proyector y la fuente de video.
- Si no escucha sonido de una fuente HDMI, configure el dispositivo conectado para reproducir señales PCM.
- Asegúrese de que todos los cables de audio conectados lleven la etiqueta “No Resistance” (Sin resistencia).
- Si está utilizando la función USB Display, active el ajuste **Salida de audio del proyector** en el programa Ajustes de Epson USB Display en su computadora.
- Si está utilizando una computadora Mac y no escucha sonido de la fuente HDMI, compruebe que su Mac puede reproducir audio a través del puerto HDMI. Si no, necesita conectar un cable de audio.
- Si desea utilizar una fuente de audio conectada cuando el proyector está apagado, configure la opción **Modo en espera** en **A/V en espera**.

Tema principal: Solución de problemas de imagen o sonido

Soluciones a problemas con el micrófono

Si no hay sonido cuando utiliza un micrófono conectado al proyector, pruebe las siguientes soluciones:

- Compruebe que el micrófono esté bien conectado al proyector.
- Asegure que esté utilizando un micrófono dinámico, no un micrófono de condensador.
- Configure el ajuste **Volumen entrada micr** según sea necesario en los menús del proyector.
- Si desea utilizar el micrófono cuando el proyector está apagado, configure la opción **Modo en espera** en **A/V en espera** y active la opción **Micrófono en espera**.

Tema principal: Solución de problemas de imagen o sonido

Referencias relacionadas

Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes

Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida

Tareas relacionadas

Conexión de un micrófono

Solución de problemas de funcionamiento del proyector o del control remoto

Revise las soluciones de las siguientes secciones si tiene problemas para hacer funcionar el proyector o el control remoto.

Soluciones a problemas de encendido o apagado del proyector

Soluciones a problemas con el control remoto

Soluciones a problemas de contraseñas

Tema principal: Solución de problemas

Soluciones a problemas de encendido o apagado del proyector

Si el proyector no se enciende cuando pulsa el botón de encendido o se apaga inesperadamente, pruebe las siguientes soluciones:

- Asegúrese de que el cable de alimentación esté bien conectado al proyector y a una toma de corriente que funciona.
- Los botones del proyector pueden estar bloqueados por motivos de seguridad. Desbloquee los botones o use el control remoto para encender el proyector.
- El cable de alimentación puede estar defectuoso. Desconecte el cable y comuníquese con Epson.
- Si la lámpara del proyector se apaga inesperadamente, es posible que haya entrado en modo de reposo después de un período de inactividad. Comience una presentación para activar el proyector.
- Si la lámpara del proyector se apaga y los indicadores de encendido y temperatura **Temp** están iluminados de color rojo, el proyector se ha sobrecalentado y apagado. Revise las soluciones para este estado del indicador.
- Si el botón de encendido del control remoto no enciende el proyector, revise las pilas y asegúrese de que el ajuste **Receptor Remoto** esté activado en el menú del proyector, si está disponible.

Tema principal: Solución de problemas de funcionamiento del proyector o del control remoto

Referencias relacionadas

Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes

Estado de los indicadores del proyector

Tareas relacionadas

Desbloqueo de los botones del proyector

Soluciones a problemas con el control remoto

Si el proyector no responde a los comandos del control remoto, pruebe las siguientes soluciones:

- Compruebe que las pilas del control remoto estén instaladas correctamente y que tengan carga. Si es necesario, reemplácelas.
- Asegúrese de operar el control remoto dentro del ángulo y el alcance de recepción del proyector.
- Asegure que el proyector no se esté calentando o apagando.
- Verifique si uno de los botones del control remoto está trabado, lo que podría causar que el proyector entre en modo de reposo. Suelte el botón para activar el control remoto.
- Las luces fluorescentes fuertes, la luz directa del sol y las señales de dispositivos infrarrojos pueden interferir con los receptores del control remoto del proyector. Atenúe las luces o aleje el proyector del sol o de equipos que causen interferencia.
- Si es posible, apague uno de los receptores del control remoto en el sistema de menús del proyector o revise si todos los receptores han sido apagados.
- Si asignó un número de ID al control remoto para operar varios proyectores, es posible que tenga que revisar o modificar el ajuste de ID (esta función no está disponible con todos los proyectores).
- Si pierde el control remoto, puede adquirir uno de un distribuidor de productos Epson autorizado.

Tema principal: Solución de problemas de funcionamiento del proyector o del control remoto

Referencias relacionadas

Ajustes de las características del proyector: Menú Ajustes
Equipo adicional y piezas de repuesto
Operación del control remoto

Soluciones a problemas de contraseñas

Si no puede ingresar una contraseña o no la recuerda, pruebe las siguiente soluciones:

- Es posible que haya activado la protección de contraseña sin antes configurar una contraseña. Ingrese **0000** con el control remoto.
- Si ha ingresado una contraseña incorrecta demasiadas veces y ve un mensaje que muestra un código solicitado, escriba el código y comuníquese con Epson. Proporcione el código de solicitud mostrado en la pantalla y una prueba de propiedad para obtener ayuda para desbloquear el proyector.
- Si pierde el control remoto, no podrá ingresar una contraseña. Compre uno nuevo de un distribuidor de productos Epson autorizado.

Tema principal: Solución de problemas de funcionamiento del proyector o del control remoto

Solución de problemas con el sistema interactivo

Revise las soluciones de las siguientes secciones si tiene problemas con el sistema interactivo.

Soluciones para cuando aparece el mensaje "Hardware no encontrado"
Soluciones para cuando aparece el mensaje "Error en la Easy Interactive Function"
Soluciones para cuando los lápices interactivos no funcionan
Soluciones para cuando la calibración manual es difícil
Soluciones para cuando la barra de herramientas integrada (Anotación PC Free) no funciona
Soluciones para cuando la posición del lápiz interactivo no es correcta
Soluciones para cuando los lápices interactivos son lentos o difíciles de usar
Soluciones para cuando los lápices interactivos causan interferencia o efectos no deseados

Tema principal: Solución de problemas

Soluciones para cuando aparece el mensaje "Hardware no encontrado"

Si aparece el mensaje "Hardware no encontrado", pruebe las siguientes soluciones:

- Revise la conexión del cable USB entre el proyector a la computadora. Pruebe a desconectar y volver a conectar el cable.
- Si está realizando una proyección desde una computadora portátil, compruebe que la batería tiene suficiente carga, o conecte la computadora portátil a una toma de corriente.
- Si el cable USB está instalado en la pared, pruebe a conectar un cable USB diferente entre el proyector y la computadora.

Tema principal: Solución de problemas con el sistema interactivo

Soluciones para cuando aparece el mensaje "Error en la Easy Interactive Function"

Si aparece el mensaje "Error en la Easy Interactive Function", póngase en contacto con Epson para obtener ayuda.

Tema principal: Solución de problemas con el sistema interactivo

Referencias relacionadas

Dónde obtener ayuda

Soluciones para cuando los lápices interactivos no funcionan

Si los lápices no funcionan, pruebe las siguientes soluciones:

- Los lápices se apagan automáticamente si se le olvida apagarlos. Deslice el interruptor para encender el lápiz nuevamente.
- No tape la parte negra cerca de la punta del lápiz.
- Compruebe que nada esté bloqueando la señal entre el lápiz y el receptor del lápiz interactivo del proyector.
- Sostenga el lápiz en un ángulo diferente para que su mano no esté bloqueando la señal.
- Compruebe que la batería del lápiz tiene suficiente carga. Reemplace la batería.
- Si está realizando una proyección desde una computadora, compruebe que el cable USB esté conectado entre la computadora y el proyector.
- Atenúe las luces de la habitación y apague las luces fluorescentes. Asegure que la superficie de proyección y el receptor del lápiz no estén expuestos a la luz solar directa o cualquier otra fuente de luz brillante.
- No coloque ningún tipo de luz decorativa alrededor del proyector o de la superficie de proyección.
- Si la punta del lápiz está desgastada o dañada, es posible que tenga que reemplazarla.
- Compruebe que el receptor del lápiz del proyector esté limpio y sin polvo.
- Asegure que no haya ninguna interferencia de controles remotos de infrarrojos, dispositivos de mouse o micrófonos de infrarrojos.
- Configure la opción **USB Type B** en el menú Extendida en **Easy Interactive Function** o **USB Display/Easy Interactive Function**.
- Asegure que haya calibrado el sistema. Vuelva a calibrar el sistema.

Tema principal: Solución de problemas con el sistema interactivo

Tareas relacionadas

Reemplazo de las pilas de los lápices
Instalación del software Easy Interactive Tools
Calibración automática
Calibración manual
Uso de los lápices
Reemplazo de las puntas de los lápices

Soluciones para cuando la calibración manual es difícil

Si tiene problemas con la calibración manual, pruebe las siguientes soluciones:

- Si el círculo no se mueve a la siguiente posición, o si se mueve automáticamente, atenúe o apague cualquier luz brillante que esté cerca de la superficie de proyección.
- Asegure que el proyector no esté demasiado cerca de la superficie de proyección.

Tema principal: Solución de problemas con el sistema interactivo

Tareas relacionadas

Calibración automática

Soluciones para cuando la barra de herramientas integrada (Anotación PC Free) no funciona

Si no puede utilizar el lápiz sin una computadora, pruebe las siguientes soluciones:

- Configure la opción **USB Type B** en el menú Extendida en **Easy Interactive Function** o **USB Display/Easy Interactive Function**.
- Pulse uno de los botones de fuente del control remoto para seleccionar la fuente de la imagen que desea anotar. Para utilizar una pantalla en blanco, seleccionar **Ordenador2** u otra fuente que no se esté utilizando.
- Asegure que haya calibrado el sistema. Vuelva a calibrar el sistema.
- Pulse el botón **Pen Mode** del control remoto para alternar entre **Interacción con PC** y **Anotación PC Free**.

Tema principal: Solución de problemas con el sistema interactivo

Soluciones para cuando la posición del lápiz interactivo no es correcta

Si la posición del lápiz no es la misma que la del cursor, pruebe las siguientes soluciones:

- Asegure que haya calibrado el sistema. Realice una calibración manual.
- Trate de ajustar el área de operación del lápiz.
- Si utiliza el botón **E-Zoom +** del control remoto para ampliar la imagen, la posición del lápiz no es correcta. Cuando restaura la imagen a su tamaño original, la posición debe ser correcta.
- En el modo Interacción con PC (en el menú Extendida), desactive el ajuste **Ajust auto área boli** y seleccione **Aju manual área boli**.
- Cambie la resolución de la computadora a 1280 × 800 y seleccione **Mantener escala de pantalla**, si está disponible.

Tema principal: Solución de problemas con el sistema interactivo

Tareas relacionadas

Calibración automática

Calibración manual

Soluciones para cuando los lápices interactivos son lentos o difíciles de usar

Si los lápices son difíciles de utilizar o responden demasiado lento, pruebe las siguientes soluciones:

- Para facilitar la operación, mantenga el lápiz perpendicular a la superficie de proyección.
- Para el mejor rendimiento, conecte la computadora al proyector utilizando un cable VGA o un cable HDMI para la visualización y el cable USB para la interactividad.
- Si está utilizando USB Display en Windows, es posible que tenga que desactivar Windows Aero en el programa Ajustes de USB Display Epson en su computadora.
- Si va a proyectar a través de una red, consulte la *Guía de funcionamiento de EasyMP Network Projection* para obtener instrucciones sobre cómo ajustar el rendimiento.

Tema principal: Solución de problemas con el sistema interactivo

Tareas relacionadas

Conexión de una computadora para video VGA

Conexión de una computadora para video y audio HDMI

Calibración automática

Calibración manual

Soluciones para cuando los lápices interactivos causan interferencia o efectos no deseados

Si los lápices están causando interferencia o efectos no deseados, pruebe las siguientes soluciones:

- Cuando está utilizando los dos lápices al mismo tiempo, asegúrese de mantenerlos separados aproximadamente 4 pulg. (10,16 cm).
- Apague los lápices cuando no los esté utilizando.
- No apoye los lápices sobre el área de la imagen de una mesa interactiva para evitar interferencia con el mouse de la computadora.
- Cambie el ajuste **N° usuarios bolígraf** de **1 usuario** a **2 usuarios**.
- No presione las puntas de los lápices cuando no esté cerca de la pizarra; si las presiona sin querer, pueda causar que los lápices escriban en la superficie interactiva.

- Asegure que nada esté bloqueando la línea directa al sitio de infrarrojos.

Tema principal: Solución de problemas con el sistema interactivo

Solución de problemas de red

Revise las soluciones de las siguientes secciones si tiene problemas con el proyector en una red alámbrica o inalámbrica.

Soluciones para cuando no recibe avisos por correo electrónico de la red

Tema principal: Solución de problemas

Soluciones para cuando no recibe avisos por correo electrónico de la red

Si no recibe un correo electrónico avisándole de los problemas con el proyector a través de la red, pruebe las siguientes soluciones:

- Asegúrese de que el proyector esté encendido y conectado a la red correctamente. (Si un error apaga el proyector, éste no podrá enviar un correo electrónico).
- Configure los ajustes del aviso por correo electrónico del proyector correctamente en el menú de red Correo del proyector o en el software de red.
- Configure el ajuste **Modo en espera** en **En red y espera**, de modo que el software de red pueda controlar el proyector en modo de espera.

Tema principal: Solución de problemas de red

Conceptos relacionados

Proyección en una red alámbrica

Proyección en una red inalámbrica

Referencias relacionadas

Ajustes de configuración del proyector: Menú Extendida

Ajustes de red del proyector: Menú Red

Dónde obtener ayuda

Si necesita comunicarse con Epson para obtener servicios de soporte técnico, utilice las siguientes opciones de soporte.

Soporte por Internet

Visite la página de soporte de Epson en global.latin.epson.com/Soporte para obtener soluciones a los problemas más comunes. Puede descargar utilidades y otros archivos, obtener respuestas a preguntas frecuentes y soluciones de problemas o enviar un correo electrónico a Epson con sus preguntas.

Hable con un representante de soporte técnico

Antes de llamar para obtener asistencia, tenga a mano la siguiente información:

- Nombre del producto
- Número de serie del producto (ubicado en la parte inferior o posterior del proyector, o en el sistema de menús)
- Comprobante de compra (como un recibo) y la fecha de compra
- Configuración de la computadora o del video
- Descripción del problema

Luego, marque uno de los siguientes números de teléfono:

País	Teléfono
Argentina	(54 11) 5167-0300
Bolivia*	800-100-116
Brasil	Capitales de estados y áreas metropolitanas: 4003-0376 Otras áreas: 0800-880-0094
Chile	(56 2) 484-3400
Colombia	(57 1) 523-5000
Costa Rica	800-377-6627
Ecuador*	1-800-000-044
El Salvador*	800-6570
Guatemala*	1-800-835-0358
Honduras**	800-0122 Código NIP: 8320

País	Teléfono
México	México, D.F.: (52 55) 1323-2052 Resto del país: 01-800-087-1080
Nicaragua*	00-1-800-226-0368
Panamá*	00-800-052-1376
Perú	Lima: (51 1) 418-0210 Resto del país: 0800-10126
República Dominicana*	1-888-760-0068
Uruguay	00040-5210067
Venezuela	(58 212) 240-1111

* Para llamar desde teléfonos móviles a estos números gratuitos, póngase en contacto con su operador telefónico local.

** Marque los primeros 7 dígitos, espere el mensaje de respuesta y luego ingrese el código NIP.

Nota: Puede incurrir en costos de llamada interurbana o de larga distancia. Si su país no figura en la lista, comuníquese con la oficina de ventas de Epson del país más cercano.

Compra de suministros y accesorios

Puede comprar pantallas, otros accesorios opcionales y piezas de repuesto de un distribuidor de productos Epson autorizado. Para encontrar el distribuidor más cercano, visite la página global.latin.epson.com. O bien, puede comunicarse con la oficina de ventas más cercana tal como se describe en la sección "Dónde obtener ayuda".

Tema principal: Solución de problemas

Especificaciones técnicas

En las siguientes secciones se enumeran las especificaciones técnicas del proyector.

Especificaciones generales del proyector
Especificaciones de la lámpara del proyector
Especificaciones del lápiz interactivo
Especificaciones del control remoto
Especificaciones de las dimensiones del proyector
Especificaciones eléctricas del proyector
Especificaciones ambientales del proyector
Especificaciones de seguridad y homologaciones del proyector
Formatos de pantalla de video compatibles
Requisitos de sistema de USB Display

Especificaciones generales del proyector

Tipo de pantalla	Matriz activa TFT de polisilicio
Resolución	**BrightLink 436Wi**:
	1280 × 800 píxeles (WXGA)
	BrightLink 421i:
	1024 × 768 píxeles (XGA)
Lente	F=1,80
	Distancia focal: 6,48 mm
Reproducción de color	Color completo, 16,77 millones de colores

Luminosidad	**BrightLink 436Wi**:
	Modo Consumo eléctrico Normal:
	Emisión de luz blanca de 3000 lúmenes (estándar ISO 21118)
	Emisión de luz de color de 3000 lúmenes
	Modo Consumo eléctrico ECO:
	Emisión de luz blanca de 2100 lúmenes (estándar ISO 21118)
	BrightLink 421i:
	Modo Consumo eléctrico Normal:
	Emisión de luz blanca de 2500 lúmenes (estándar ISO 21118)
	Emisión de luz de color de 2500 lúmenes
	Modo Consumo eléctrico ECO:
	Emisión de luz blanca de 2000 lúmenes (estándar ISO 21118)
Relación de contraste	3000:1 con el ajuste Iris automático activado y el modo Consumo eléctrico Normal
Tamaño de imagen	**BrightLink 436Wi**:
	WXGA: 53 a 116 pulg. (1,34 a 2,94 m)
	con el soporte para montaje en pared: 68 a 113 pulg. (1,73 a 2,87 m)
	BrightLink 421i:
	XGA: 50 a 108 pulg. (1,27 a 2,74 m)
	con el soporte para montaje en pared: 63 a 106 pulg. (1,60 a 2,69 m)
Distancia de proyección	21 a 48 pulg. (0,54 a 1,22 m)
Métodos de proyección	Frontal, posterior, montaje en la pared o en el techo
Relación de aspecto óptico	**BrightLink 436Wi**:
(ancho a altura)	16:10
	BrightLink 421i:
	4:3
Ajuste del foco	Manual
Ajuste de zoom	Digital

Relación de zoom (Tele a Ancho)	1:1,35
Sistema de sonido interno	16 W monaural
Nivel de ruido	**BrightLink 436Wi**: 37 dB (modo de Consumo eléctrico Normal) 29 dB (modo de Consumo eléctrico ECO) **BrightLink 421i**: 35 dB (modo de Consumo eléctrico Normal) 28 dB (modo de Consumo eléctrico ECO)
Ángulo de corrección trapezoidal	Vertical: ± 7º Horizontal: ± 5º
Compatibilidad del puerto USB tipo B	Puerto compatible con USB 1.1 y 2.0 para USB Display o mouse externo
Compatibilidad del puerto USB tipo A	Puerto compatible con USB 1.1 y 2.0 para proyecciones de entrada de un dispositivo USB o una cámara de documentos EPSON

Tema principal: Especificaciones técnicas

Especificaciones de la lámpara del proyector

Tipo	UHE (Eficiencia ultra alta)
Consumo de energía	**BrightLink 436Wi**: 230 W **BrightLink 421i**: 200 W

Vida útil de la lámpara	**BrightLink 436Wi**: Modo Consumo eléctrico Normal: Hasta aproximadamente 4000 horas Modo Consumo eléctrico ECO: Hasta aproximadamente 6000 horas **BrightLink 421i**: Modo Consumo eléctrico Normal: Hasta aproximadamente 5000 horas Modo Consumo eléctrico ECO: Hasta aproximadamente 6000 horas

Nota: Para prolongar la vida útil del proyector, apáguelo cuando no lo esté usando. La vida útil de la lámpara puede variar dependiendo del modo seleccionado, las condiciones ambientales y el uso que se le dé al producto. La luminosidad disminuye con el tiempo.

Tema principal: Especificaciones técnicas

Especificaciones del lápiz interactivo

Consumo de corriente	57 mA
Voltaje de la fuente de alimentación	5 V DC
Pilas	Una pila AA alcalina
Tamaño	6,49 pulg. (165 mm) de largo; diámetro 0,98 pulg. (25 mm)
Peso	1,12 onzas (32 gramos)

Tema principal: Especificaciones técnicas

Especificaciones del control remoto

Alcance de recepción	19,7 pies (6 m)
Pilas	Dos pilas AA de manganeso o alcalinas

Tema principal: Especificaciones técnicas

Especificaciones de las dimensiones del proyector

Altura (sin incluir las patas)	4,13 pulg. (105 mm)
Anchura	13,6 pulg. (345 mm)
Profundidad	11,8 pulg. (300 mm)
Peso	**BrightLink 436Wi**: 9 lb (4,1 kg) **BrightLink 421i**: 8,7 lb (3,9 kg)

Tema principal: Especificaciones técnicas

Especificaciones eléctricas del proyector

Frecuencia nominal	50/60 Hz
Fuente de alimentación	100 a 240 V CA ±10% **BrightLink 436Wi**: 3,5 a 1,6 A **BrightLink 421i**: 3,1 a 1,4 A

Consumo de energía (100 a 120 V)	En funcionamiento: **BrightLink 436Wi**: Modo Consumo eléctrico Normal: 344 W Modo Consumo eléctrico ECO: 254 W **BrightLink 421i**: Modo Consumo eléctrico Normal: 303 W Modo Consumo eléctrico ECO: 253 W En espera: **BrightLink 436Wi**: 0,28 W (Comunic. desact.), 6,8 W (Comunic. activ.) **BrightLink 421i**: 0,29 W (Comunic. desact.), 6,2 W (Comunic. activ.)
Consumo de energía (200 a 240 V)	En funcionamiento: **BrightLink 436Wi**: Modo Consumo eléctrico Normal: 327 W Modo Consumo eléctrico ECO: 244 W **BrightLink 421i**: Modo Consumo eléctrico Normal: 292 W Modo Consumo eléctrico ECO: 246 W En espera: **BrightLink 436Wi**: 0,37 W (Comunic. desact.), 7,3 W (Comunic. activ.) **BrightLink 421i**: 0,39 W (Comunic. desact.), 6,8 W (Comunic. activ.)

Tema principal: Especificaciones técnicas

Especificaciones ambientales del proyector

Temperatura	En funcionamiento: 41 a 95 ºF (5 a 35 ºC)
	Almacenado: 14 a 140 ºF (–10 a 60 ºC)
Humedad	En funcionamiento: 20 a 80%
(relativa, sin condensación)	Almacenado: 10 a 90%
Rango de altitud de funcionamiento	Hasta 4921 pies (1500 m)
	Hasta 7500 pies (2286 m) con el ajuste Modo alta altitud activado

Tema principal: Especificaciones técnicas

Especificaciones de seguridad y homologaciones del proyector

Estados Unidos	FCC Parte 15 Clase B (DoC)
	UL60950-1 2da edición

Tema principal: Especificaciones técnicas

Formatos de pantalla de video compatibles

Para obtener los mejores resultados, la resolución del monitor o de la tarjeta de video de su computadora debe configurarse para mostrarse en la resolución nativa del proyector. Sin embargo, el proyector incluye un chip con tecnología SizeWise de Epson compatible con otras resoluciones de pantalla de computadora, de modo que la imagen cambia de tamaño para ajustarse automáticamente.

La frecuencia de actualización (frecuencia vertical) del monitor o de la tarjeta de video de su computadora debe ser compatible con el proyector. (Consulte el manual de su computadora o tarjeta de video para obtener detalles).

La siguiente tabla muestra la frecuencia de actualización y resolución compatibles para cada formato de pantalla de video compatible.

Formato de pantalla	Frecuencia de actualización (en Hz)	Resolución (en píxeles)
Señales de computadora (RGB analógica)		
VGA	60/72/75/85	640 × 480

Formato de pantalla	Frecuencia de actualización (en Hz)	Resolución (en píxeles)
SVGA	56/60/72/75/85	800 × 600
XGA	60/70/75/85	1024 × 768
WXGA	60	1280 × 768
	60	1360 × 768
	60/75/85	1280 × 800
WXGA+	60/75/85	1440 × 900
SXGA	70/75/85	1152 × 864
	60/75/85	1280 × 960
	60/75/85	1280 × 1024
SXGA+	60/75	1400 × 1050
UXGA	60	1600 × 1200
WXGA++	60	1600 × 900
WSXGA+*, **	60	1680 × 1050
MAC13"	67	640 × 480
MAC16"	75	832 × 624
MAC19"	75	1024 × 768
	59	1024 × 768
MAC21"	75	1152 × 870
Video compuesto		
TV (NTSC)	60	720 × 480
TV (PAL)	50/60	720 × 576
TV (SECAM)	50	720 × 576
Video componente		
SDTV (480i)	60	720 × 480
SDTV (576i)	50	720 × 576

Formato de pantalla	Frecuencia de actualización (en Hz)	Resolución (en píxeles)
SDTV (480p)	60	720 × 480
SDTV (576p)	50	720 × 576
HDTV (720p)	50/60	1280 × 720
HDTV (1080i)	50/60	1920 × 1080
Señales de entrada HDMI		
VGA	60	640 × 480
SVGA	60	800 × 600
XGA	60	1024 × 768
WXGA	60	1280 × 800
	60	1366 × 768
WXGA+	60	1440 × 900
SXGA	60	1280 × 960
	60	1280 × 1024
SXGA+	60	1400 × 1050
UXGA	60	1600 × 1200
WXGA++	60	1600 × 900
WSXGA+*	60	1680 × 1050
SDTV (480i/480p)	60	720 × 480
SDTV (576i/576p)	50	720 × 576
HDTV (720p)	50/60	1280 × 720
HDTV (1080i)	50/60	1920 × 1080
HDTV (1080p)	24/30/50/60	1920 × 1080

* BrightLink 436Wi solamente

** Disponible sólo cuando utiliza la opción **Ancho** como el ajuste **Resolución**

Tema principal: Especificaciones técnicas

Requisitos de sistema de USB Display

Su sistema informático debe cumplir los requisitos de sistema indicados aquí para utilizar el software USB Display del proyector.

Requisito	Windows	Mac
Sistema operativo	Windows 2000 (sólo Service Pack 4)	Mac OS X 10.5.8, 10.6.x, 10.7.x o 10.8.x
	Windows XP Professional, Home Edition y Tablet PC Edition (de 32 bits); excepto para Service Pack 1	
	Windows Vista Ultimate, Enterprise, Business, Home Premium y Home Basic (de 32 bits)	
	Windows 7 Ultimate, Enterprise, Professional y Home Premium (de 32 y 64 bits); Home Basic y Starter (de 32 bits)	
	Windows 8, Windows 8 Enterprise y Pro (de 32 y 64 bits)	
Versión USB	USB 1.1 y superior (se recomienda USB 2.0)	
Procesador	Mobil Pentium III de 1,2 GHz o superior (se recomienda un procesador de 1,6 GHz o superior)	PowerPC G4 de 1 GHz o superior (se recomienda un procesador Core Duo de 1,83 GHz o superior)
Memoria	256 MB o más (se recomiendan 512 MB o más)	512 MB o más
Espacio en el disco duro	20 MB o más	
Pantalla	Resolución entre 640 × 480 y 1600 × 1200, color de 16 bits o superior	Resolución entre 640 × 480 y 1680 × 1200, color de 16 bits o superior

Tema principal: Especificaciones técnicas

Avisos

Consulte las siguientes secciones para conocer avisos importantes acerca de su proyector.

Información de seguridad importante
Instrucciones importantes de seguridad
FCC Compliance Statement
Reglamentos de la Ley de telegrafía inalámbrica
Garantía limitada de Epson
Marcas comerciales
Software de código abierto y otras licencias
Aviso de derechos reservados

Información de seguridad importante

Precaución: Nunca mire directamente a la lente del proyector mientras esté encendida la lámpara; la luz brillante puede lastimarle la vista. No permita que los niños miren a la lente cuando esté encendida. No abra ninguna tapa del proyector, excepto las de la lámpara y del filtro de aire. El voltaje elevado en el interior del proyector podría lastimarle. No intente reparar este producto usted mismo salvo cuando se indica específicamente en este *Manual del usuario*. Deje las reparaciones en manos de personal técnico.

Advertencia: El proyector y sus accesorios se suministran embalados en bolsas de plástico. Mantenga las bolsas de plástico fuera del alcance de niños pequeños para evitar riesgos de asfixia.

Precaución: Cuando cambie la lámpara, no toque la lámpara nueva con las manos desprotegidas; la grasa de las manos puede acortar la vida útil de la lámpara. Utilice un paño o guantes para manipular la lámpara nueva.

Tema principal: Avisos

Instrucciones importantes de seguridad

Siga estas instrucciones de seguridad cuando configure y utilice el proyector:

- No mire nunca a la lente mientras esté encendido el proyector. La luz brillante le puede dañar la vista. No se pare enfrente del proyector para evitar que la luz brillante le encandile los ojos.
- No coloque el proyector en una mesa, una base o un carrito inestable.

- No utilice el proyector si está ladeado o inclinado sobre un costado. No incline el proyector más de 7° hacia delante o hacia atrás.
- Si el proyector está montado en el techo o en una pared, debe ser instalado por técnicos cualificados utilizando el hardware de montaje diseñado para uso con este proyector.
- Cuando instale o ajuste un soporte para montaje en techo o en pared, no utilice adhesivos para evitar que los tornillos se aflojen y no utilice aceites o lubricantes. Dichos materiales pueden causar que el exterior del proyector se rompa y que el proyector se desprenda del soporte para montaje en techo. Esto puede causar heridas graves a cualquier persona que esté debajo del soporte y podría dañar al proyector.
- No utilice el proyector cerca de agua, fuentes de calor, alambres eléctricos de alto voltaje o fuentes de campos magnéticos.
- Utilice el tipo de fuente de alimentación indicado en el proyector. El uso de una fuente de alimentación diferente puede provocar un incendio o descargas eléctricas. Si no está seguro de la electricidad disponible, consulte a su distribuidor o compañía eléctrica.
- Coloque el proyector cerca de una toma de corriente donde se pueda conectar fácilmente.
- Tome las siguientes precauciones con respecto al enchufe: No toque el enchufe con las manos mojadas. No introduzca el enchufe en una toma de corriente que tenga polvo. Introduzca el enchufe firmemente en la toma. No tire del cable de alimentación cuando esté desconectando el enchufe; siempre sujete el enchufe al desconectarlo. No sobrecargue las conexiones de pared, los cables de extensión o el interruptor de corriente. El incumplimiento de estas precauciones podría provocar un incendio o descargas eléctricas.
- No coloque el proyector en un lugar donde se pueda pisar el cable. Esto puede romper o dañar el enchufe.
- Desconecte el proyector de la toma de corriente antes de limpiarlo. Utilice un paño seco (o, para suciedad o manchas difíciles, puede utilizar un paño húmedo que se haya escurrido) para limpiar el proyector. No utilice productos de limpieza líquidos o aerosoles que contienen gas inflamable y tampoco utilice solventes, como alcohol, diluyente de pintura o benceno.
- No obstruya las ranuras o las aperturas del exterior del proyector. Éstas proporcionan ventilación y evitan que el proyector se sobrecaliente. No opere el proyector sobre un sofá, sobre una alfombra o otra superficie blanda, y no lo coloque sobre papeles sueltos. No cubra el proyector con una cobija, una cortina o un mantel. Si va a instalar el proyector cerca de una pared, deje una distancia mínima de 7,9 pulg. (20 cm) de espacio entre la pared y las rejillas de salida de aire.
- No utilice el proyector en una cabina cerrada a menos que tenga buena ventilación.
- No introduzca objetos de ningún tipo en las aperturas del proyector. No deje objetos, especialmente objetos inflamables, cerca del proyector. No derrame líquidos de ningún tipo en el proyector.

- Si está utilizando dos o más proyectores que estén juntos, deje al menos 2 pies (60 cm) de espacio entre los proyectores para permitir una ventilación adecuada.
- Es posible que necesite limpiar el filtro de aire y la salida de aire. Un filtro de aire o salida de aire obstruido puede bloquear la ventilación necesaria para enfriar el proyector. No utilice aire comprimido en lata ya que los gases pueden dejar residuos.
- No guarde el proyector al aire libre durante un periodo largo.
- No intente reparar este producto usted mismo salvo cuando se indica específicamente en este manual. Deje todas las reparaciones oportunas en manos de personal cualificado. Al abrir y quitar las tapas puede verse expuesto a voltajes perjudiciales y otros peligros.
- Nunca abra las tapas del proyector a menos que así se especifique en este manual. Nunca intente desmontar o modificar el proyector. Deje las reparaciones en manos de personal técnico.
- Desconecte el proyector de la toma de corriente y consulte personal de servicio especializado en cualquiera de estas circunstancias: si no funciona con normalidad después de seguir las instrucciones de funcionamiento o si muestra un rendimiento muy distinto; si el proyector expulsa humo, olores o ruidos extraños; si el cable de alimentación o el enchufe está dañado o roto; si se ha derramado líquido o se han introducido objetos extraños en el proyector o si ha estado expuesto a lluvia o agua; si se ha caído o se ha dañado el exterior del proyector.
- No toque el enchufe durante una tormenta eléctrica. De lo contrario, podría recibir una descarga eléctrica.
- Desconecte el proyector cuando no se vaya a utilizar durante periodos prolongados.
- No use el proyector donde pueda estar expuesto a lluvia, agua o excesiva humedad.
- No use o guarde el proyector donde pueda estar expuesto a humo, vapor, gases corrosivos, polvo excesivo, vibraciones o golpes.
- No utilice el proyector en lugares donde pueda estar expuesto a gases inflamables o explosivos.
- No use o almacene el proyector o el control remoto en un lugar caliente, como cerca de la calefacción, bajo la luz directa del sol o en un vehículo cerrado.
- Si utiliza el proyector en un país distinto al país donde lo compró, utilice el cable de alimentación correcto para ese país.
- No pise el proyector o coloque objetos pesados encima de él.
- No use el proyector fuera del rango de temperatura requerida de 41 a 95 ºF (5 a 35 ºC). La proyección puede ser inestable en temperaturas superiores o inferiores a las mencionadas y el proyector se puede averiar. No use o guarde el proyector en lugares donde pueda estar expuesto a cambios repentinos de temperatura.

- No guarde el proyector en ambientes cuya temperatura no se encuentre comprendida entre los 14 a 140 ºF (–10 a 60 ºC) o en lugares donde esté expuesto a la luz solar directa durante períodos largos. De lo contrario, podría dañarse el exterior del proyector.
- No coloque ningún objeto que se pueda deformar o dañar cerca de las salidas de aire. No ponga sus manos o cara cerca de las salidas de aire mientras esté realizando una proyección. No ponga su cara cerca del proyector cuando esté en funcionamiento.
- Antes de mover el proyector, asegúrese de que el proyector esté apagado, que el enchufe esté desconectado de la toma de corriente y que todos los cables estén desconectados.
- Nunca intente retirar la lámpara inmediatamente después de usar el proyector ya que estará muy caliente. Antes de retirar la lámpara, apague el proyector y espere por lo menos una hora para que la lámpara se pueda enfriar completamente.
- No desmonte la lámpara o la someta a impactos.
- No coloque la fuente de una llama, tal como una vela encendida, encima o cerca del proyector.
- No modifique el cable de alimentación. No coloque objetos pesados encima del cable de alimentación y no doble, tuerce o tire demasiado del cable. Mantenga el cable de alimentación alejado de aparatos electrónicos calientes.
- Si se rompe la lámpara, ventile la habitación para evitar inhalar los gases que ésta contiene o evitar que dichos gases entren en contacto con los ojos o la boca. Si inhala los gases o los gases entran en contacto con los ojos o la boca, acuda inmediatamente a consulta médica.
- Si el proyector está montado en el techo y se rompe la lámpara, tenga cuidado de que los trozos de vidrio no le caigan en los ojos o en la boca cuando abra la tapa de la lámpara. Si algún trozo de vidrio le entra en los ojos o en la boca, acuda inmediatamente a consulta médica.
- Siempre baje el volumen antes de encender el proyector. Si el volumen está demasiado alto cuando enciende el proyector, puede dañar sus oídos.
- No almacene los lápices o las pilas en un lugar caliente, como cerca de la calefacción, bajo la luz directa del sol o en un vehículo cerrado.
- Retiras las pilas de los lápices interactivos si no los va a utilizar durante un largo periodo.

Nota: Ⓗg Este producto incluye una lámpara o lámparas que contiene(n) mercurio. Consulte la normativa nacional y local en materia de eliminación o reciclaje. No la tire a la basura.

ADVERTENCIA: Los cables incluidos con este producto contienen productos químicos, incluyendo plomo, que, según el estado de California, provoca defectos de nacimiento u otras alteraciones de tipo reproductivo. ***Lávese las manos después de tocarlos.*** (Este aviso se proporciona según la Proposición 65 en el Código de Salud y Seguridad de California §25249.5 y posteriores).

Restricción de uso

Tema principal: Avisos

Restricción de uso

Cuando este producto se usa para aplicaciones que requieren alta fiabilidad/seguridad, como dispositivos de transporte relacionados con la aviación, ferrocarril, naval, automotriz, dispositivos de prevención de desastres, varios dispositivos de seguridad o dispositivos funcionales/de precisión, se debe utilizar este producto sólo después de considerar la inclusión de mecanismos de seguridad y las redundancias en su diseño para mantener la seguridad y la fiabilidad total del sistema.

Debido a que este producto no fue diseñado para ser utilizado en aplicaciones que requieren una elevada fiabilidad/seguridad, tales como equipos aeroespaciales, equipos de comunicación principales, equipos de energía nuclear de control o los equipos médicos relacionados con la atención directa de médicos, por favor haga su propio juicio sobre la idoneidad de este producto después de un evaluación completa.

Tema principal: Instrucciones importantes de seguridad

FCC Compliance Statement

For United States Users

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause interference to radio and television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

WARNING

The connection of a non-shielded equipment interface cable to this equipment will invalidate the FCC Certification or Declaration of this device and may cause interference levels which exceed the limits established by the FCC for this equipment. It is the responsibility of the user to obtain and use a shielded

equipment interface cable with this device. If this equipment has more than one interface connector, do not leave cables connected to unused interfaces. Changes or modifications not expressly approved by the manufacturer could void the user's authority to operate the equipment.

Tema principal: Avisos

Reglamentos de la Ley de telegrafía inalámbrica

Los siguientes actos están prohibidos por la Ley de telegrafía inalámbrica:

- Modificar y desmontar (incluyendo la antena)
- Retirar la etiqueta de conformidad

Tema principal: Avisos

Garantía limitada de Epson

1. Garantía limitada de productos Epson

Los productos Epson tienen garantía contra defectos de fabricación y el malfuncionamiento de los materiales utilizados para la fabricación de los mismos siempre y cuando las fallas ocurran bajo las condiciones de uso y manejo detalladas en la documentación del producto. Así mismo, la garantía cubrirá únicamente el periodo especificado en la sección "Cobertura de garantía limitada Epson", la cual toma efecto a partir de la fecha de entrega del producto al comprador por parte de Epson o algún distribuidor autorizado Epson (vea **Lista de subsidarias y oficinas Epson en Latinoamérica**), en el país donde compró el producto Epson.

Epson también garantiza que los consumibles (cartuchos de tinta, tóner y pilas) incluidos con el producto se comportarán de acuerdo con las especificaciones siempre y cuando se utilicen antes de que expire la garantía de los mismos.

2. Alcance de la garantía

Si Epson recibiera aviso de algún defecto en el producto durante el periodo de garantía, podrá, a su discreción, reparar o reemplazar el producto defectuoso sin costo para el cliente. En el caso de reemplazo, el producto sustituido pasará a ser propiedad de Epson. El producto que servirá de reemplazo podrá ser nuevo o previamente reparado de acuerdo con los estándares de calidad Epson y gozará del remanente de la garantía del producto original.

La presente garantía no incluye compensación o indemnización alguna causada por las fallas de funcionamiento del producto Epson. En cualquier caso, la responsabilidad máxima de Epson para con el cliente quedará limitada al precio de compra pagado a Epson o al distribuidor de venta autorizado.

Epson no proporciona ninguna garantía al software no fabricado por Epson aún cuando el software se entregue con productos Epson. El software estará amparado bajo la garantía del fabricante del mismo, tal y como lo señale la documentación que el fabricante adjunte.

3. Limitaciones y exclusiones

La garantía no será válida en los siguientes casos:

3.1 Cuando los números de serie del producto hayan sido alterados o retirados.

3.2 Cuando el producto Epson haya sufrido modificaciones no autorizadas, se le haya dado un uso incorrecto, o si el producto fue utilizado o almacenado sin respetar las especificaciones ambientales del mismo.

3.3 Cuando el producto haya sufrido daños directamente relacionados con el uso de accesorios y/o consumibles no originales, rellenados o reentintados, así como el uso de tipos de papel inapropiados para las especificaciones del producto.

3.4 Cuando el producto sufra daños debido al transporte inadecuado del mismo (en caso de que el empaque, instalación, mantenimiento y el desplazamiento del producto sean deficientes o negligentes).

3.5 Cuando se produzcan daños al producto causados por desastres naturales o provocados (incendios, inundaciones, tormentas eléctricas, terremotos, etc.), fluctuaciones de corriente eléctrica o interacción del producto Epson con productos de otras marcas y fabricantes.

3.6 Cuando se detecte que el producto fue desarmado total o parcialmente, o sufrió algún intento de reparación fuera de los Centros Autorizados de Servicio Epson.

3.7 Cuando se produzcan derrames de sustancias en el producto.

3.8 Cuando se descubra que las piezas plásticas exteriores hayan sido rayadas o maltratadas.

3.9 Cuando los daños al producto hayan sido causados por pruebas, instalación, mantenimiento o ajustes inapropiados.

La garantía no incluye accesorios (tapas, fundas y bandejas) o el reabastecimiento de suministros y consumibles (cartuchos de tinta, tóner, cintas entintadas, pilas, cilindros fotosensibles, perillas, cabezales de impresión y lámparas), los cuales, por su naturaleza, deben ser adquiridos regularmente a través de los canales de venta autorizados.

4. Obtención del servicio de garantía

Se recomienda consultar la documentación incluida con el producto para verificar que los ajustes del mismo estén correctamente configurados y ejecutar regularmente las pruebas y diagnósticos indicados. Así mismo, Epson recomienda el uso de suministros, accesorios y consumibles originales Epson para garantizar el óptimo funcionamiento del producto.

Para acceder al servicio de garantía, el cliente puede acudir a cualquiera de los Centros Autorizados de Servicio Epson de su país con una copia de su factura de compra, o llamar a los Centros de Asistencia Técnica Epson (vea la lista por países **Centros de asistencia técnica**, más adelante).

En el caso de que el cliente llame, deberá proporcionar los números de modelo y serie del producto, además de los datos del lugar y la fecha de compra (la garantía es únicamente válida en el país de compra).

En el caso de que no exista un Centro Autorizado de Servicio cercano a su localidad, por favor comuníquese con el Centro de Asistencia Técnica para que uno de nuestros representantes le indique dónde obtener servicio calificado.

5. Responsabilidades del cliente

El cliente es responsable por la seguridad de cualquier información confidencial y de su propiedad, así como de mantener copias de todos los archivos para poder restablecerlos en el caso de fallas. Cualquier actividad relacionada con la reinstalación del software que se entregó originalmente con el producto será facturada al cliente de acuerdo a las tarifas en vigor del Centro de Servicio Epson. Estos cargos y tarifas aplicarán también si la falla es causada por defectos de programas de software que sean propiedad del cliente o por la entrada de algún virus informático.

Para obtener servicio a domicilio o en el lugar donde se utiliza y/o almacena el producto, el cliente deberá proporcionar acceso directo al producto, espacio de trabajo adecuado, instalaciones eléctricas, acceso a los recursos necesarios para la instalación, reparación o mantenimiento y seguridad para la integridad del personal de Epson y sus herramientas de trabajo.

6. Cobertura de garantía limitada Epson

Producto	Modelo	Duración	Condiciones	Nota
Proyector	PowerLite	Dos años	Centro de servicio	La lámpara es un consumible

Servicio de asistencia técnica

Epson le ofrece asistencia técnica mediante servicios electrónicos y telefónicos. Antes de llamar a Epson, consulte los manuales incluidos con su producto. Si no encuentra una solución a su problema, visite la página de Internet de Epson: **global.latin.epson.com/Soporte** o comuníquese con la oficina de Epson más cercana o un distribuidor autorizado.

Centros de asistencia técnica

País	Teléfono
Argentina	(54 11) 5167-0300
Bolivia*	800-100-116
Chile	(56 2) 484-3400
Colombia	(57 1) 523-5000
Costa Rica	800-377-6627
Ecuador*	1-800-000-044
El Salvador*	800-6570
Guatemala*	1-800-835-0358
Honduras**	800-0122 Código NIP: 8320
México	México, D.F.: (52 55) 1323-2052 Resto del país: 01-800-087-1080
Nicaragua*	00-1-800-226-0368
Panamá*	00-800-052-1376
Perú	Lima: (51 1) 418-0210 Resto del país: 0800-10126
República Dominicana*	1-888-760-0068
Uruguay	00040-5210067
Venezuela	(58 212) 240-1111

* Para llamar desde teléfonos móviles a estos números gratuitos, póngase en contacto con su operador telefónico local.

** Marque los primeros 7 dígitos, espere el mensaje de respuesta y luego ingrese el código NIP.

Si el país no se encuentra en la lista anterior, por favor comuníquese con la empresa que le vendió el producto.

A través de Internet usted puede obtener información y ayuda en línea para todos los productos Epson. Registre su equipo Epson en nuestra página de Internet, en **global.latin.epson.com/Soporte**, haga clic en la opción Soporte técnico y luego seleccione Registre su producto.

Soporte y servicio de garantía extendida

En algunos países, Epson le ofrece la posibilidad de ampliar la cobertura de la garantía original de sus productos. Puede obtener detalles a través de los Centros de asistencia técnica.

Lista de subsidiarias y oficinas Epson en Latinoamérica

Epson Argentina S.A.
Avenida Belgrano 964/970
(1092), Buenos Aires, Argentina
Tel: (54 11) 5167-0300
Fax: (54 11) 5167-0333

Epson Colombia, Ltda.
Calle 100, No. 21-64 piso 7
Bogotá, Colombia
Tel: (57 1) 523-5000
Fax: (57 1) 523-4180

Epson Perú, S.A.
Av. Canaval y Moreyra 590, San Isidro, Lima 27, Perú
Tel: (51 1) 418-0210
Fax: (51 1) 418-0220

Epson do Brasil Ltda.
Av Tucunaré, 720 - Tamboré
06460-020 Barueri - SP
Tel: (55 11) 3956-6868
Fax: (55 11) 3956-6806

Epson Costa Rica, S.A
102 Avenida Escazú
Torre 1, Piso 4, Suite 401/402
Escazú, San José
Costa Rica
Tel: (506) 2588-7855
Fax: (506) 2588-7888

Epson Venezuela, S.A.
Calle 4 con Calle 11-1
La Urbina Sur
Caracas, Venezuela
Tel: (58 212) 240-1111
Fax: (58 212) 240-1128

Epson Chile, S.A.
La Concepción 322
Providencia, Santiago, Chile
Tel: (56 2) 484-3400
Fax: (56 2) 484-3413

Epson México, S.A. de C.V.
Blvd. Manuel Ávila Camacho 389
Edificio 1 Conjunto Legaria
Col. Irrigación, México, D.F.
C.P 11510 México
Tel: (52 55) 1323-2000
Fax: (52 55) 1323-2183

Tema principal: Avisos

Marcas comerciales

EPSON®, Instant Off® y Quick Corner® son marcas registradas y EPSON Exceed Your Vision es un logotipo registrado de Seiko Epson Corporation.

Accolade® y BrightLink® son marcas registradas, y BrightLink Solo™, Duet™ y SizeWise™ son marcas comerciales de Epson America, Inc.

HDMI y High-Definition Multimedia Interface son marcas comerciales o marcas registradas de HDMI Licensing LLC.

Aviso general: El resto de productos que se mencionan en esta publicación aparecen únicamente con fines de identificación y pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios. Epson renuncia a todos los derechos sobre dichas marcas.

EXCEED YOUR VISION

Tema principal: Avisos

Software de código abierto y otras licencias

GNU GPL

This projector product includes the open source software programs which apply the GNU General Public License Version 2 or later version (“GPL Programs”).

We provide the source code of the GPL Programs until five (5) years after the discontinuation of same model of this projector product.

If you desire to receive the source code of the GPL Programs, contact Epson as described in the *User's Guide*.

These GPL Programs are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

The list of GPL Programs is as follows and the names of author are described in the source code of the GPL Programs

The list of GPL Programs

busybox-1.13.4

iptables-1.4.4

libgcc1(gcc-4.3.3)

libstdc++-6.0.10

linux-2.6.27

patches

udhcp 0.9.8

uvc rev.219

wireless_tools 29

EPSON original drivers

The GNU General Public License Version 2 is as follows. You also can see the GNU General Public License Version 2 at http://www.gnu.org/licenses/

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and “any later version”, you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM “AS IS” WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE

THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the “copyright” line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the program's name and a brief idea of what it does.>

Copyright (C) <year> <name of author>

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA.

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'. This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type `show c' for details.

The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than `show w' and `show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a “copyright disclaimer” for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program `Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1989

Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Lesser General Public License instead of this License.

GNU LGPL

This projector product includes the open source software programs which apply the GNU Lesser General Public License Version 2 or later version (“LGPL Programs”).

We provide the source code of the LGPL Programs until five (5) years after the discontinuation of same model of this projector product.

If you desire to receive the source code of the LGPL Programs, contact Epson as described in the *User's Guide*.

These LGPL Programs are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

The list of LGPL Programs is as follows and the names of author are described in the source code of the LGPL Programs.

LGPL Programs

glibc-2.8

SDL-1.2.13

SDL-Image

The GNU Lesser General Public License Version 2 is as follows. You also can see the GNU Lesser General Public License Version 2 at http://www.gnu.org/licenses/.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive

license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the “Lesser” General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a “work based on the library” and a “work that uses the library”. The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as “you”.

A “library” means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

“Source code” for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) The modified work must itself be a software library.

b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.

d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function

or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a “work that uses the Library” with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a “work that uses the library”. The

executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a “work that uses the Library” uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable “work that uses the Library”, as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)

b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.

c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.

d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.

e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the “work that uses the Library” must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.

b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and “any later version”, you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY “AS IS” WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the “copyright” line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the library's name and a brief idea of what it does.>

Copyright (C) <year> <name of author>

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a “copyright disclaimer” for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library `Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1990

Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it!

BSD License (Berkeley Software Distribution License)

This projector product includes the open source software program “University of California, Berkeley License (Berkeley Software Distribution License)” which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the “BSD License”.

The “BSD License” are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of BSD License programs

busybox-1.13.4

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the “BSD License” are as follows.

Copyright (c) The Regents of the University of California. All rights reserved.

This code is derived from software contributed to Berkeley by Kenneth Almquist.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

libjpeg

This projector product includes the open source software program “libjpeg” which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the “libjpeg”.

The “libjpeg” are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of libjpeg programs

libjpeg-6b

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the “libjpeg” are as follows.

Copyright (C) 1994-1997, Thomas G. Lane. This file is part of the Independent JPEG Group's software. For conditions of distribution and use, see the accompanying README file.

This distribution contains the sixth public release of the Independent JPEG Group's free JPEG software. You are welcome to redistribute this software and to use it for any purpose, subject to the conditions under LEGAL ISSUES, below.

LEGAL ISSUES

==========

In plain English:

1. We don't promise that this software works. (But if you find any bugs, please let us know!)

2. You can use this software for whatever you want. You don't have to pay us.

3. You may not pretend that you wrote this software. If you use it in a program, you must acknowledge somewhere in your documentation that you've used the IJG code.

In legalese:

The authors make NO WARRANTY or representation, either express or implied, with respect to this software, its quality, accuracy, merchantability, or fitness for a particular purpose. This software is provided “AS IS”, and you, its user, assume the entire risk as to its quality and accuracy.

This software is copyright (C) 1991-1998, Thomas G. Lane. All Rights Reserved except as specified below.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this software (or portions thereof) for any purpose, without fee, subject to these conditions:

(1) If any part of the source code for this software is distributed, then this README file must be included, with this copyright and no-warranty notice unaltered; and any additions, deletions, or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying documentation.

(2) If only executable code is distributed, then the accompanying documentation must state that “this software is based in part on the work of the Independent JPEG Group”.

(3) Permission for use of this software is granted only if the user accepts full responsibility for any undesirable consequences; the authors accept NO LIABILITY for damages of any kind.

These conditions apply to any software derived from or based on the IJG code, not just to the unmodified library. If you use our work, you ought to acknowledge us.

Permission is NOT granted for the use of any IJG author's name or company name in advertising or publicity relating to this software or products derived from it. This software may be referred to only as “the Independent JPEG Group's software”.

We specifically permit and encourage the use of this software as the basis of commercial products, provided that all warranty or liability claims are assumed by the product vendor.

ansi2knr.c is included in this distribution by permission of L. Peter Deutsch, sole proprietor of its copyright holder, Aladdin Enterprises of Menlo Park, CA. ansi2knr.c is NOT covered by the above copyright and conditions, but instead by the usual distribution terms of the Free Software Foundation; principally, that you must include source code if you redistribute it. (See the file ansi2knr.c for full details.) However, since ansi2knr.c is not needed as part of any program generated from the IJG code, this does not limit you more than the foregoing paragraphs do.

The Unix configuration script "configure" was produced with GNU Autoconf. It is copyright by the Free Software Foundation but is freely distributable. The same holds for its supporting scripts (config.guess, config.sub, ltconfig, ltmain.sh). Another support script, install-sh, is copyright by M.I.T. but is also freely distributable.

It appears that the arithmetic coding option of the JPEG spec is covered by patents owned by IBM, AT&T, and Mitsubishi. Hence arithmetic coding cannot legally be used without obtaining one or more licenses. For this reason, support for arithmetic coding has been removed from the free JPEG software. (Since arithmetic coding provides only a marginal gain over the unpatented Huffman mode, it is unlikely

that very many implementations will support it.) So far as we are aware, there are no patent restrictions on the remaining code.

The IJG distribution formerly included code to read and write GIF files. To avoid entanglement with the Unisys LZW patent, GIF reading support has been removed altogether, and the GIF writer has been simplified to produce “uncompressed GIFs”. This technique does not use the LZW algorithm; the resulting GIF files are larger than usual, but are readable by all standard GIF decoders.

We are required to state that

“The Graphics Interchange Format(c) is the Copyright property of CompuServe Incorporated. GIF(sm) is a Service Mark property of CompuServe Incorporated.”

libpng

This projector product includes the open source software program “libpng” which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the “libpng”.

The "libpng" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of libpng programs

libpng-1.2.49

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "libpng" are as follows.

This copy of the libpng notices is provided for your convenience. In case of any discrepancy between this copy and the notices in the file png.h that is included in the libpng distribution, the latter shall prevail.

COPYRIGHT NOTICE, DISCLAIMER, and LICENSE:

If you modify libpng you may insert additional notices immediately following this sentence.

This code is released under the libpng license.

libpng versions 1.2.6, August 15, 2004, through 1.2.49, March 29, 2012, are Copyright (c) 2004, 2006-2009 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.2.5 with the following individual added to the list of Contributing Authors

Cosmin Truta

libpng versions 1.0.7, July 1, 2000, through 1.2.5 - October 3, 2002, are Copyright (c) 2000-2002 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.0.6 with the following individuals added to the list of Contributing Authors

Simon-Pierre Cadieux

Eric S. Raymond

Gilles Vollant

and with the following additions to the disclaimer:

There is no warranty against interference with your enjoyment of the library or against infringement. There is no warranty that our efforts or the library will fulfill any of your particular purposes or needs. This library is provided with all faults, and the entire risk of satisfactory quality, performance, accuracy, and effort is with the user.

libpng versions 0.97, January 1998, through 1.0.6, March 20, 2000, are Copyright (c) 1998, 1999 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.96, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

Tom Lane

Glenn Randers-Pehrson

Willem van Schaik

libpng versions 0.89, June 1996, through 0.96, May 1997, are Copyright (c) 1996, 1997 Andreas Dilger Distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.88, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

John Bowler

Kevin Bracey

Sam Bushell

Magnus Holmgren

Greg Roelofs

Tom Tanner

libpng versions 0.5, May 1995, through 0.88, January 1996, are Copyright (c) 1995, 1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.

For the purposes of this copyright and license, “Contributing Authors” is defined as the following set of individuals:

Andreas Dilger

Dave Martindale

Guy Eric Schalnat

Paul Schmidt

Tim Wegner

The PNG Reference Library is supplied “AS IS”. The Contributing Authors and Group 42, Inc. disclaim all warranties, expressed or implied, including, without limitation, the warranties of merchantability and of fitness for any purpose. The Contributing Authors and Group 42, Inc. assume no liability for direct, indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages, which may result from the use of the PNG Reference Library, even if advised of the possibility of such damage.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this source code, or portions hereof, for any purpose, without fee, subject to the following restrictions:

1. The origin of this source code must not be misrepresented.

2. Altered versions must be plainly marked as such and must not be misrepresented as being the original source.

3. This Copyright notice may not be removed or altered from any source or altered source distribution.

The Contributing Authors and Group 42, Inc. specifically permit, without fee, and encourage the use of this source code as a component to supporting the PNG file format in commercial products. If you use this source code in a product, acknowledgment is not required but would be appreciated.

A “png_get_copyright” function is available, for convenient use in “about” boxes and the like:

printf(“%s”, png_get_copyright(NULL));

Also, the PNG logo (in PNG format, of course) is supplied in the files “pngbar.png” and “pngbar.jpg (88x31) and “pngnow.png” (98x31).

Libpng is OSI Certified Open Source Software. OSI Certified Open Source is a certification mark of the Open Source Initiative.

Glenn Randers-Pehrson

glennrp at users.sourceforge.net

March 29, 2012

zlib

This projector product includes the open source software program “zlib” which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the “zlib”.

The “zlib” are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of zlib programs

zlib-1.1.4

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the “zlib” are as follows.

Copyright notice:

(C) 1995-1998 Jean-loup Gailly and Mark Adler

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.

2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.

3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

Jean-loup Gailly

jloup@gzip.org Mark Adler

madler@alumni.caltech.edu

If you use the zlib library in a product, we would appreciate *not* receiving lengthy legal documents to sign. The sources are provided for free but without warranty of any kind. The library has been entirely written by Jean-loup Gailly and Mark Adler; it does not include third-party code.

If you redistribute modified sources, we would appreciate that you include in the file ChangeLog history information documenting your changes.

mDNSResponder

This projector product includes the open source software program "mDNSResponder" which applies the following license terms "Apache License Version 2.0, January 2004".

List of "mDNSResponder"

mDNSResponder-107.6 (only mDNSResponderPosix is used)

License terms “Apache License Version 2.0, January 2004" are as follows.

Apache License

Version 2.0, January 2004

http://www.apache.org/licenses/

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

(a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and

(b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and

(c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and

(d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.

You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions.

Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

APPENDIX: How to apply the Apache License to your work.

To apply the Apache License to your work, attach the following boilerplate notice, with the fields enclosed by brackets "[]" replaced with your own identifying information. (Don't include the brackets!) The text should be enclosed in the appropriate comment syntax for the file format. We also recommend that a file or class name and description of purpose be included on the same "printed page" as the copyright notice for easier identification within third-party archives.

Copyright [yyyy] [name of copyright owner]

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License");

you may not use this file except in compliance with the License.

You may obtain a copy of the License at

http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.

See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

aes-src-29-04-09

This projector product includes the open source software program "aes-src-29-04-09" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "aes-src-29-04-09".

The "aes-src-29-04-09" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of aes-src-29-04-09 programs

aes-src-29-04-09

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the “aes-src-29-04-09” are as follows.

Copyright (c) 1998-2008, Brian Gladman, Worcester, UK. All rights reserved.

LICENSE TERMS

The redistribution and use of this software (with or without changes) is allowed without the payment of fees or royalties provided that:

1. source code distributions include the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer;

2. binary distributions include the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in their documentation; .

3. the name of the copyright holder is not used to endorse products built using this software without specific written permission.

DISCLAIMER

This software is provided 'as is' with no explicit or implied warranties in respect of its properties, including, but not limited to, correctness and/or fitness for purpose.

newlib

This projector product includes the open source software program "newlib" which applies the terms and conditions provided by owner of the copyright to the "newlib".

The "newlib" are WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

List of newlib programs

newlib 1.17.0

License terms of conditions of each program which are provided by owner of the copyright to the "newlib" are as follows.

The newlib subdirectory is a collection of software from several sources.

Each file may have its own copyright/license that is embedded in the source file. Unless otherwise noted in the body of the source file(s), the following copyright notices will apply to the contents of the newlib subdirectory:

(1) Red Hat Incorporated

Copyright (c) 1994-2007 Red Hat, Inc. All rights reserved.

This copyrighted material is made available to anyone wishing to use, modify, copy, or redistribute it subject to the terms and conditions of the BSD License. This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY expressed or implied, including the implied warranties of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. A copy of this license is available at http://www.opensource.org/licenses. Any Red Hat trademarks that are incorporated in the source code or documentation are not subject to the BSD License and may only be used or replicated with the express permission of Red Hat, Inc.

(2) University of California, Berkeley

Copyright (c) 1981-2000 The Regents of the University of California.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

* Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(3) David M. Gay (AT&T 1991, Lucent 1998)

The author of this software is David M. Gay.

Copyright (c) 1991 by AT&T.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose without fee is hereby granted, provided that this entire notice is included in all copies of any software which is or includes a copy or modification of this software and in all copies of the supporting documentation for such software.

THIS SOFTWARE IS BEING PROVIDED "AS IS", WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY. IN PARTICULAR, NEITHER THE AUTHOR NOR AT&T MAKES ANY REPRESENTATION OR WARRANTY OF ANY KIND CONCERNING THE MERCHANTABILITY OF THIS SOFTWARE OR ITS FITNESS FOR ANY PARTICULAR PURPOSE.

The author of this software is David M. Gay.

Copyright (C) 1998-2001 by Lucent Technologies

All Rights Reserved

Permission to use, copy, modify, and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that the copyright notice and this permission notice and warranty disclaimer appear in supporting documentation, and that the name of Lucent or any of its entities not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission.

LUCENT DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT SHALL LUCENT OR ANY OF ITS ENTITIES BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

(4) Advanced Micro Devices

Copyright 1989, 1990 Advanced Micro Devices, Inc.

This software is the property of Advanced Micro Devices, Inc (AMD) which specifically grants the user the right to modify, use and distribute this software provided this notice is not removed or altered. All other rights are reserved by AMD.

AMD MAKES NO WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, WITH REGARD TO THIS SOFTWARE. IN NO EVENT SHALL AMD BE LIABLE FOR INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES IN CONNECTION WITH OR ARISING FROM THE FURNISHING, PERFORMANCE, OR USE OF THIS SOFTWARE.

So that all may benefit from your experience, please report any problems or suggestions about this software to the 29K Technical Support Center at 800-29-29-AMD (800-292-9263) in the USA, or 0800-89-1131 in the UK, or 0031-11-1129 in Japan, toll free. The direct dial number is 512-462-4118.

Advanced Micro Devices, Inc.

29K Support Products

Mail Stop 573

5900 E. Ben White Blvd.

Austin, TX 78741

800-292-9263

(5) C.W. Sandmann

Copyright (C) 1993 C.W. Sandmann

This file may be freely distributed as long as the author's name remains.

(6) Eric Backus

(C) Copyright 1992 Eric Backus

This software may be used freely so long as this copyright notice is left intact. There is no warrantee on this software.

(7) Sun Microsystems

Copyright (C) 1993 by Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.

Developed at SunPro, a Sun Microsystems, Inc. business. Permission to use, copy, modify, and distribute this software is freely granted, provided that this notice is preserved.

(8) Hewlett Packard

(c) Copyright 1986 HEWLETT-PACKARD COMPANY

To anyone who acknowledges that this file is provided "AS IS" without any express or implied warranty: permission to use, copy, modify, and distribute this file for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice and this notice appears in all copies, and that the name of Hewlett-Packard Company not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. Hewlett-Packard Company makes no representations about the suitability of this software for any purpose.

(9) Hans-Peter Nilsson

Copyright (C) 2001 Hans-Peter Nilsson

Permission to use, copy, modify, and distribute this software is freely granted, provided that the above copyright notice, this notice and the following disclaimer are preserved with no changes.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

(11) Christopher G. Demetriou

Copyright (c) 2001 Christopher G. Demetriou

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(12) SuperH, Inc.

Copyright 2002 SuperH, Inc. All rights reserved

This software is the property of SuperH, Inc (SuperH) which specifically grants the user the right to modify, use and distribute this software provided this notice is not removed or altered. All other rights are reserved by SuperH.

SUPERH MAKES NO WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, WITH REGARD TO THIS SOFTWARE. IN NO EVENT SHALL SUPERH BE LIABLE FOR INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES IN CONNECTION WITH OR ARISING FROM THE FURNISHING, PERFORMANCE, OR USE OF THIS SOFTWARE.

So that all may benefit from your experience, please report any problems

or suggestions about this software to the SuperH Support Center via

e-mail at softwaresupport@superh.com .

SuperH, Inc.

405 River Oaks Parkway

San Jose

CA 95134

USA

(13) Royal Institute of Technology

Copyright (c) 1999 Kungliga Tekniska Höskolan (Royal Institute of Technology, Stockholm, Sweden).

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. Neither the name of KTH nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY KTH AND ITS CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL KTH OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT

LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(14) Alexey Zelkin

Copyright (c) 2000, 2001 Alexey Zelkin <phantom@FreeBSD.org>

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(15) Andrey A. Chernov

Copyright (C) 1997 by Andrey A. Chernov, Moscow, Russia.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(16) FreeBSD

Copyright (c) 1997-2002 FreeBSD Project.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(17) S. L. Moshier

Author: S. L. Moshier.

Copyright (c) 1984,2000 S.L. Moshier

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose without fee is hereby granted, provided that this entire notice is included in all copies of any software which is or includes a copy or modification of this software and in all copies of the supporting documentation for such software.

THIS SOFTWARE IS BEING PROVIDED "AS IS", WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY. IN PARTICULAR, THE AUTHOR MAKES NO REPRESENTATION OR WARRANTY OF ANY KIND CONCERNING THE MERCHANTABILITY OF THIS SOFTWARE OR ITS FITNESS FOR ANY PARTICULAR PURPOSE.

(18) Citrus Project

Copyright (c)1999 Citrus Project,

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(19) Todd C. Miller

Copyright (c) 1998 Todd C. Miller <Todd.Miller@courtesan.com>

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(20) DJ Delorie (i386)

Copyright (C) 1991 DJ Delorie

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms is permitted provided that the above copyright notice and following paragraph are duplicated in all such forms.

This file is distributed WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

(23) Intel (i960)

Copyright (c) 1993 Intel Corporation

Intel hereby grants you permission to copy, modify, and distribute this software and its documentation. Intel grants this permission provided that the above copyright notice appears in all copies and that both the copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation. In addition, Intel grants this permission provided that you prominently mark as "not part of the original" any modifications made to this software or documentation, and that the name of Intel Corporation not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software or the documentation without specific, written prior permission.

Intel Corporation provides this AS IS, WITHOUT ANY WARRANTY, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, ANY WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. Intel makes no guarantee or representations regarding the use of, or the results of the use of, the software and documentation in terms of correctness, accuracy, reliability, currentness, or otherwise; and you rely on the software, documentation and results solely at your own risk.

IN NO EVENT SHALL INTEL BE LIABLE FOR ANY LOSS OF USE, LOSS OF BUSINESS, LOSS OF PROFITS, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OF ANY KIND. IN NO EVENT SHALL INTEL'S TOTAL LIABILITY EXCEED THE SUM PAID TO INTEL FOR THE PRODUCT LICENSED HEREUNDER.

(26) Mike Barcroft

Copyright (c) 2001 Mike Barcroft <mike@FreeBSD.org>

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(27) Konstantin Chuguev (--enable-newlib-iconv)

Copyright (c) 1999, 2000

Konstantin Chuguev. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON

ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

iconv (Charset Conversion Library) v2.0

(28) Artem Bityuckiy (--enable-newlib-iconv)

Copyright (c) 2003, Artem B. Bityuckiy, SoftMine Corporation. Rights transferred to Franklin Electronic Publishers.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(30) - Alex Tatmanjants (targets using libc/posix)

Copyright (c) 1995 Alex Tatmanjants <alex@elvisti.kiev.ua>

at Electronni Visti IA, Kiev, Ukraine.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(31) - M. Warner Losh (targets using libc/posix)

Copyright (c) 1998, M. Warner Losh <imp@freebsd.org>

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(32) - Andrey A. Chernov (targets using libc/posix)

Copyright (C) 1996 by Andrey A. Chernov, Moscow, Russia.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(33) - Daniel Eischen (targets using libc/posix)

Copyright (c) 2001 Daniel Eischen <deischen@FreeBSD.org>.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(35) - ARM Ltd (arm and thumb variant targets only)

Copyright (c) 2009 ARM Ltd

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. The name of the company may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ARM LTD "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL ARM LTD BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(36) - CodeSourcery, Inc.

Copyright (c) 2009 CodeSourcery, Inc.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

* Neither the name of CodeSourcery nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY CODESOURCERY, INC. "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AREDISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL CODESOURCERY BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,

PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(37) MIPS Technologies, Inc

/*

* Copyright (c) 2009 MIPS Technologies, Inc.

*

* All rights reserved.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

*

* * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

* * Neither the name of MIPS Technologies Inc. nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

/*

Tema principal: Avisos

Aviso de derechos reservados

Quedan reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación podrá ser reproducida, almacenada en un sistema de recuperación, transmitida bajo ninguna forma por ningún medio, ya sea electrónico, mecánico, de fotocopiado, grabación o cualquier otro, sin el previo consentimiento por escrito de Seiko Epson Corporation. La información contenida en el presente aplica solamente a este producto Epson. Epson no se hace responsable si esta información es utilizada en otros productos.

Ni Seiko Epson Corporation ni sus filiales asumirán responsabilidad ante el comprador de este producto o ante terceros por daños, pérdidas, costos o gastos en que incurrieren los usuarios como consecuencia de: accidente, uso inadecuado o abuso de este producto o modificaciones, reparaciones o alteraciones no autorizadas al mismo, o (excluidos los EE. UU.) por no seguir rigurosamente las instrucciones de operación y mantenimiento de Seiko Epson Corporation.

Seiko Epson Corporation no se hace responsable por ningún daño o problemas causados por el uso de diferentes accesorios o productos consumibles que no sean Productos originales Epson o Productos aprobados Epson ratificados por Seiko Epson Corporation.

La información que se incluye en el presente está sujeta a cambios sin previo aviso.

Una nota sobre el uso responsable de los materiales con derechos de autor
Atribución de derechos reservados

Tema principal: Avisos

Una nota sobre el uso responsable de los materiales con derechos de autor

Epson pide a todos los usuarios a ser responsables y respetuosos de las leyes de derechos de autor cuando utilicen cualquier producto Epson. Aunque las leyes de algunos países permiten la copia limitada o la reutilización de material con derechos de autor en ciertas circunstancias, estas circunstancias pueden no ser tan amplias como algunos suponen. Póngase en contacto con su asesor legal si tiene alguna pregunta acerca de la ley de derechos de autor.

Tema principal: Aviso de derechos reservados

Atribución de derechos reservados

La información que se incluye en el presente está sujeta a cambios sin previo aviso.

© 2013 Epson America, Inc.

3/13

CPD-38389

Tema principal: Aviso de derechos reservados